Anno XII. N. 2-3 Sanremo, Febbraio-Marzo 1932. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA
Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**
Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo
e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo
Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15 — Estero . . . « 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo", Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Tutte le materie utili alle Aziende Agricole e Floreali

SUCCURSALI in Arma - Taggia - S. Stefano - Riva - S. Lorenzo Mare - Badalucco - Molini Argentina - Triora - Poggio - Ceriana - Baiardo - Coldirodi - Ospedaletti.

Offerte speciali:

LETAMOL è letame naturale **CONCENTRATO** e **STERILIZZATO** per fermentazione ammoniacale ad una temperatura vicina all'ebullizione, **ASCIUTTO** tanto che può essere spedito in sacchi di carta.

Tenori comparati dei diversi letami naturali:

	Azoto	Anidr. fosfor.	Potassa	Calce	Materie fertilizzant
Letame vaccino	0,34	0,13	0,35	0.1	20
» cavallino	0,40	0,25	0,70	0.16	30
» pecorino	0,70	0,20	0,70	0,20	40
Letamol . . .	0,9 a 15	0,50	0,75 a 1,3	3 a 4	50 a 60

Contiene dunque **due volte e mezzo più** d'azoto del letame fresco e costa **meno del doppio** franco alla stazione della nostra Provincia a vagoni completi di 80-100 quintali alla rinfusa, senza contare l'economia del trasporto sul fondo, la possibilità di scaricare i vagoni di giorno anzichè di notte, ed altri vantaggi di spandimento, igiene, ecc.

Superletamol è preparato macinando finemente il Letamol, arricchendolo di altre sostanze fertilizzanti in modo da contenere:

Azoto . . . . . . dal 3 al 4 0[0] — Solfato di calcio . . dal 4 al 5 0[0]
Anidride fosforica . . . » 5 » 7 » — Solfato di Magnesio . » 2 » 3 »
Ossido di potassio . . . » 2 » 3 » — Zolfo . . . . . » 2 » 3 »
Solfato di ferro . . . » 2 » 3 » — Materia organica fermentata 75 0[0].

Crisalidina è un composto di concimi organici e minerali, ben studiato, per tutte le culture e specialmente per quelle floro-orticole.

un minimo del 2 0[0] Azoto organ. delle crisalidi — un min. del 5 0[0] Anidri. fosf. solub. in acqua
» » 1 » » » della carne — » » 4 » Ossido di potas. » »
» » 1 » » Ammoniac. del solfato — » » 3 » Zolfo.

oltre ad altri numerosi elementi, come solfato ferro, sali di calcio, magnesio, alluminio ecc.

E' stato riscontrato di grandissima efficacia in tutte le colture, pratico nella distribuzione, dosaggio, spandimento.

TRIZOL: polvere insetticida ed anticrittogamica da darsi colle comuni solforatrici.

L'avvenire della lotta contro i parassiti animali e vegetali delle piante sta nei trattamenti polverulenti, poichè la nube di polvere finissima, invadendo per un vasto raggio il terreno ed avviluppando completamente tutta la vegetazione delle piante, apporterà la distruzione anche là dove non arriva l'osservazione. ove non si può colpire col trattamento liquido.

Il TRIZOL serve a combattere, con effetto rapidissimo di distruzione, insetti come il Thrips - Acaro Rosso - Afidi - Tortrix ecc., come pure i diversi parassiti vegetali.

Il TRIZOL è posto in commercio in tre tipi distinti con i numeri 1 - 2 - 3.

Il TRIZOL n. 1 è speciale per combattere, con effetto rapidissimo di distruzione, gli insetti come il Thrips, il ragno (acaro) rosso (Tetranychus telarius) i pidocchi (afidi) i bruchi (tortrix) ecc., che infestano le piante in generale e sopratutto i garofani durante l'estate.

Il TRIZOL n. 2 è indicatissimo per combattere le malattie delle piante causate tanto da parassiti animali che vegetali.

Il TRIZOL n. 3 come il tipo n. 2 combatte tutte le malattie delle piante in genere ed è speciale contro gli afidi del pesco e delle rose. Nelle serre chiuse, facendo trattamenti preventivi e regolari, sarà sufficiente una leggera solforazione per annientare ogni malattia. Con circa un Kg. di Trizol n. 3 si potrà disinfettare una serra di circa 500 mq. di superficie.

Anno XII. N. 2-3 Sanremo, Febbraio-Marzo 1932. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE
RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Direttore : Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15 — Estero . . . « 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ,, Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1[2 pag. L. 60 - 1[3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo,,
SANREMO

RELAZIONE AMMINISTRATIVA PER L'ANNO 1931 - X.

Signori Consiglieri,

Nonostante che l'anno 1931 sia stato un anno di crisi come pochi altri, nel presentarVi una succinta relazione dell'opera svolta nell'anno testè decorso, sono lieto di poterVi dire che la nostra Istituzione, di cui ogni giorno di più viene riconosciuta l'utilità, ha potuto fare qualche piccolo passo avanti sulla via della sua attrezzatura, che speriamo potrà presto essere completa.

I mezzi posti a nostra disposizione, per quanto siano stati aumentati nel 1931 i contributi concessici, non sono ancora adeguati alla enorme mole di lavoro che abbiamo da svolgere, ma il fatto stesso che alcuni dei maggiori Enti sostenitori hanno aumentato o hanno promesso di aumentare il loro contributo, ci lascia bene sperare per l'avvenire.

I contributi incassati nel 1931 ammontarono complessivamente a lire 129.055,05. Di queste, L. 118,255,05 ci vennero versate dagli Enti sostenitori fra contributi arretrati e quelli del corrente anno, lire 2.300 da privati, L. 2.500 dalla Fondazione per la Sperimentazione e la Ricerca Agraria, quale contributo speciale, e L. 6000 da Enti vari, quali contributi straordinari per la costruzione della nuova serra al Giardino Sperimentale n. 2.

Abbiamo anche avuto la soddisfazione di vedere aumentato da L. 15.000 a lire 23.740, il contributo Ministeriale per la nostra Istituzione. Questo fatto ha un grande significato morale, dimostrando

l'interessamento da parte del Governo per lo sviluppo della nostra Istituzione.

A dire il vero il Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste aveva già da vari anni stanziato in bilancio un aumento di contributo, ma il Ministero delle Finanze, per ragioni di economia, non aveva finora potuto consentire tale aumento.

Ho anche il piacere di annunciare che il Commissario Prefettizio di Sanremo ha promesso di proporre nel Bilancio futuro un aumento di contributo, provvedendo per il 1932 con un contributo speciale. E' da augurare che gli Enti dotati di mezzi sufficienti vogliano seguire tale esempio e così assicurare alla nostra Istituzione un finanziamento adeguato.

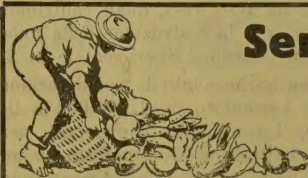
Se i contributi hanno subìto qualche aumento, si è purtroppo verificata una forte riduzione delle nostre entrate per vendita di fiori e di piante: contro un cespite di L. 92.083,10 nel 1930, nel 1931 abbiamo ricavato dalla vendita di piante soltanto L. 37.118,45, mentre l'introito previsto era di L. 60.100. Bisogna per altro tenere presente che negli anni decorsi, nella cifra del ricavo della vendita delle piante, erano compresi anche i rimborsi di mano d'opera per lavori di giardiniere fatti dai nostri operai in giardini pubblici e privati dei quali avevamo la manutenzione, mentre quest'anno tali recuperi sono stati portati a diminuzione delle spese.

Anche una parte del nostro credito fallimentare verso la Banca M. Garibaldi e C., è venuto ad alimentare le nostre entrate per complessive L. 19.336,20. Restano ancora in vita L. 4.466,95, quale presunto ammontare del nostro residuo credito verso tale Banca, credito che speriamo verrà liquidato completamente in un successivo riparto dell'attivo fallimentare.

L'importante diminuzione di entrate verificatasi quest'anno ha fortemente ostacolato lo sviluppo dei nostri lavori. Nonostante le condizioni poco favorevoli, abbiamo però potuto iniziare la sistemazione del Campo Sperimentale n. 1, recentemente preso in affitto dalla nostra Stazione. Questo giardino si trova annesso alla Villa Meridiana, dove esistono gli Uffici di Direzione ed è di circa 5 mila metri quadrati. In esso si sono già fatte le semine di rose e si ripianteranno le rose nate da seme, che così saranno sotto la continua vigilanza del Direttore e dell'Assistente Botanico. Per di più si sono costruiti pergolati per tenervi sotto le piante in vaso, destinate alla vendita. Abbiamo creduto conveniente chiamare Campo Sperimentale n. 1 questo, che è annesso agli Uffici di Direzione, e Campo Sperimentale n. 2 quello sito sul Corso degli Inglesi, sopra la Villa Bel Respiro.

In quest'ultimo abbiamo costruito una serra sistema Greppi che copre circa 430 mq., dotata tutta di termosifone e divisa in tre reparti: uno caldo, uno temperato e uno freddo. Questa serra è costata lire 25.000 per l'armatura e la copertura, provveduta e messa a posto dalla Ditta F.lli Greppi di Milano. Vi sono poi molte spese accessorie e di mano d'opera per la costruzione dei banchi per collocarvi sopra i vasi con le piante, per le tubazioni e cassoni.

Si stimano in L. 10.000 tali spese diverse per l'attrezzatura interna della serra. Il termosifone l'abbiamo collocato in economia ottenendo credito dai fornitori, che, al 31 dicembre, non essendo i lavori finiti, non avevano ancora presentato la loro fattura, che potrà ammontare a circa L. 8000.

Conforme al mandato avuto da codesto

Consiglio nella sua seduta del 3 luglio scorso, ho portato avanti la pratica per contrarre un prestito con l'Istituto di Credito agrario per la Liguria per costruire la vaseria e i suoi annessi, in modo da finire l'attrezzatura del nostro Giardino n. 2. Ho contratto il prestito di L. 120.000, da estinguersi in 25 anni. Di questo prestito ci è stata versata la prima rata di L. 55.000, che hanno servito per 46.677 e cent. 45 ad estinguere il capitale e gli interessi del vecchio mutuo di lire 50.000 che avevamo contratto per costruire la casa del giardiniere, e di cui quest'anno era già stata pagata la prima annualità di estinzione in L. 5.000. Come pure avevamo già estinto coi nostri fondi le 5000 lire e gli interessi relativi che dovevamo all'Istituto di Credito Agrario pel precedente mutuo.

Avremo così presto disponibili Lire 73.322,55 per costruire la vaseria ed annessi ed eseguire altre opere di miglioramento che già sono state iniziate. Ma in vista delle circostanze, cercheremo di spendere il meno possibile. Si è progettato di costruire una spianata all'entrata del giardino n. 2, in modo da potervi accedere e voltare con i camions, carri ed automobili. La vaseria deve essere costruita davanti a questa piazzuola, all'entrata del giardino, in basso, in modo da evitare le forti spese di trasporto a spalla d'uomo, che ora si sostengono per portare i terricci, i vasi, etc., nell'attuale vaseria. La vaseria sarà di m. 12 per 5 ed a livello della piazzetta stessa; ma essendo costruita sul terreno sottostante, avrà di sotto ampi locali per deposito di terricci.

All'ultimo momento abbiamo però dovuto cambiare località per la costruzione di detta vaseria, perchè la frana che causò molto danno al nostro vicino Rolleri, interessò anche un po' del nostro terreno nel punto stesso in cui avevamo progettato di elevare tale edificio. Questa frana consistette in un abbassamento del terreno, prodottosi per il lavorio delle acque sotterranee e ci causò qualche danno ai muri di sostegno di tre fascie.

Nelle spese, la mano d'opera ha, come negli anni precedenti, assorbito la maggior parte del nostro bilancio e cioè per L. 58.968,50 — al netto dei recuperi rimborsatici da parte dei clienti.

Gli stipendi degli impiegati, ridotti dal dicembre 1930 del 12 per cento, entrarono nella cifra delle spese per L. 40.301,30, al netto della riduzione stessa, mentre per affitti, luce e riscaldamento, pulizia uffici e terreni annessi furono spese L. 8.860,60 Notevole l'importo degli accantonamenti sugli stipendi e sui salari depositati in Banca a disposizione del Superiore Ministero, ed ammontanti a L. 14.770,85.

Ora le disponibilità che ci restano per il funzionamento sino a fine giugno prossimo, sono limitate. Alle Banche abbiamo complessivamente L. 10898,40 e di contributi fissi abbiamo ancora da ricevere lire 11875 dal Ministero.

Il Comune di Sanremo ci ha promesso un contributo straordinario di L. 8000 per la serra ed un supplemento di contributo di L. 10.000 per il nostro funzionamento.

Il Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste al quale ci siamo rivolti per avere un adeguato contributo per costruire la nostra serra, si è riservato di sottoporre la pratica alla Commissione per la Sperimentazione Agraria, e v'è da sperare, dato il programma del Regime, di ricevere presto un buon contributo.

Si conta poi sopra una ripresa nella vendita delle nostre piante, per poter arrivare alla fine di giugno, poichè col 1.o luglio ha inizio l'anno finanziario degli Enti che contribuiscono al nostro mantenimento, e fino a tale data non possiamo incassare i contributi del nuovo anno. Si sperava in un buon raccolto di fiori di Mimosa, di Garofani e di Rose di verse; ma i prezzi di tali fiori ribassarono talmente, da farci perdere ogni speranza di realizzi apprezzabili per tale concetto.

In vista di questo stato di cose abbiamo ridotto il personale avventizio al minimo e cercato di ridurre le spese.

Signori Consiglieri, la crisi finanziaria mondiale ha colpito anche la nostra floricoltura.

I prezzi dei fiori sono scesi al di sotto del costo. Si vive alla giornata. Ciò non di meno non dobbiamo scoraggiarci. Vi sono paesi più colpiti del nostro. Noi ab biamo fiducia in una prossima ripresa e dobbiamo unire i nostri sforzi per affrettarla.

Il bilancio preventivo che presento alla vostra approvazione è per questo ridotto il più che sia possibile, tenendo nei limiti più ristretti le spese che consentono riduzione. Contiamo sopra una entrata di L. 140.000 invece che di L. 150.000, come nel preventivo dell'anno scorso.

La Stazione Sperimentale mancava di un capo giardiniere che rispondesse alle nostre necessità; ed ha indetto un concorso, dandovi la maggior pubblicità; ma, come voi sapete, non si riuscì a trovare l'uomo che cercavamo. Attualmente abbiamo personale specializzato in prova.

Abbiamo anche provveduto a nominare, come Voi sapete, il Segretario-Contabile, Dr. Rag. Giovanni Taggiasco, il quale sta lavorando con entusiasmo.

La nostra Stazione Sperimentale ha prestato tutto il suo appoggio all'organizzazione della « Società Italiana Amici dei Fiori », che raggiunse in questo suo primo anno di vita 1217 soci, 63 dei quali sono soci vitalizi. Questa Società iniziò la pubblicazione di un bel periodico mensile di floricoltura: « Il Giardino Fiorito », la cui direzione fu affidata al Prof. Mario Calvino.

Era tanto sentita la necessità di una tale istituzione, e di un tal giornale eminentemente pratico, per amatori, che le consultazioni da parte dei soci divennero presto numerosissime e i Soci dimostrarono di apprezzare molto la nostra collaborazione attiva al giornale e i nostri consigli.

Crediamo fermamente di aver contribuito con la nostra opera ad istituire un organismo che era necessario in Italia per il progresso della floricoltura e per l'educazione del popolo.

Abbiamo donato molte piante al Giardiniere della strada Nazionale, perchè fossero piantate lungo la Via Aurelia, tra Sanremo e Ospedaletti, e molte ancora e teniamo a disposizione per l'abbellimento del paesaggio in detta ed in altre località.

La nostra Stazione ha anche reso molti servigi ai floricoltori in generale, dando loro consigli, indirizzi, e provvedendo varietà elette di rose e di altri fiori.

Si deve alla sua azione di propaganda, se si stanno diffondendo molte varietà nuove di rose e se si tende a migliorare la qualità dei fiori prodotti. Occorre produrre meno, ma fiori sceltissimi.

E' questa la parola d'ordine che deve partire dalla nostra Stazione Sperimentale, specie ora in questa epoca di crisi mondiale. Solo i prodotti superiori sono quelli che sono pagati bene e che possono compensare.

Signori Consiglieri, mi resta solo da augurare che le nostre intenzioni e la nostra opera siano sempre più comprese ed apprezzate dagli Enti che sono in grado di aiutarci con contributi adeguati, in modo da mettere l'Istituzione nostra in grado di sviluppare sempre più la sua azione in favore della floricoltura nazionale.

Il Presidente: *Domenico Aicardi*

Situazione dei conti al 1.° Gennaio 1932 - X.

CONTI DEBITORI.

CASSA contanti		L. 20 —
BANCHE:		
Banca Comm. Ital., ns. credito in C.C.	L. 1.383,50	
Istituto di Credito Agrario per la Liguria, ns. credito in C.C.	» 6.925,90	
Credito Italiano, ns. credito in C.C.	» 89 —	» 8.398,40
Istituto di Credito Agrario per la Liguria, somme accantonate per riduzioni stipendi e salari, a disposizione del Ministero		» 14.770,85
BENI STABILI: valutazione al 1-1-31	» 496.116,60	
Aumenti nel 1931	» 1.460 —	» 497.576,60
IMPIANTI: eseguiti nel 1931		» 42.312,85
STRUMENTI, LIBRI, MOBILI e ATTREZZI:		
al 1-1-931	» 72.278,30	
Acquisti nel 1931	» 6.022,60	
	» 78.300,90	
Meno vendite nel 1931	» 1.096,60	» 77.204,30
PIANTE, SEMI, CONCIMI, ANTICRITTOGAMICI: valore a calcolo		» 25.000 —
TITOLI:		
Certificato N. 9 Azioni Naziobanca	» 900 —	
Cartella N. 171141 Cons. 5 0|0	» 817 —	1.717 —
DEBITORI e CREDITORI: ns. residui cred.:		
verso fallita Banca M. Garibaldi & C.	» 4.466,95	
verso il Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo in conto merci	» 93,75	» 4.560,70
CONTO FUNZIONAMENTO (Allegato A)		» 132.976,25
		L. 804.536,95

CONTI CREDITORI.

« COSTA AZZURRA », saldo al 1-1-932		L. 5.853,20
DEBITORI e CREDITORI:		
Ns. residuo debito per mutuo di miglioramento verso l'Istituto di Credito Agrario per la Liguria — 1.a rata versataci	L. 55.000 —	
Ns. Debiti verso Corrispondenti vari	» 6.666,75	» 61.666,75
CONTO FUNZIONAMENTO (Allegato B.):		
Contributi, riscossi nel 1931	» 129.055,05	
Ricavo vendita piante	» 37.118,45	» 166.173,50
CONTO DERIVATO, per il patrimonio netto dell'Ente		» 556.072,65
ACCANTONAMENTI: costituiti nell'anno 1931 per riduzione 12 0|0 sui salari e stipendi, a disposizione del Ministero		» 14.770,85
		L. 804.536,95

CONTO FUNZIONAMENTO (Allegato A).

Spese per mano d'opera giardinieri e Capo-Coltivatore, giornalieri, al netto ritenute	L.	50.287.65	
Accantonamenti riduzione 12 0[0	»	8 680,85	58.968.50
Stipendi al netto ritenute	L.	40.301,30	
Ricchezza mobile, pagata per conto degli impiegati	»	4.136,50	
Somme accantonate per riduzione 12 0[0 sugli stipendi	»	6.090 —	
Marche assicurazione	»	222,20	50.750 —
Posta, Telefono, Cancelleria, ecc.	»		5.085,30
Assicurazioni, Previdenza, Tasse, Vigilanza notturna, ecc.	»		4.534,15
Affitto locale uffici e terreni annessi, luce, riscaldamento, pulizia uffici, ecc.	»	9.067,55	
Meno recuperi vari	»	205,95	8.861,60
Rimborso viaggi	»		1.851,10
Interessi passivi	»		603,45
Lavori di contabilità	»		300 —
Deperimenti impianti	»		1.000 —
Imprevisti	»		1.022,15
Totale come da situazione		L.	132.976,25

CONTO FUNZIONAMENTO (Allegato B).

Contributi riscossi nel 1931 - X.

	In conto 1930-31	In conto 1931-32	Totale
Ministero dell'Agricoltura	L. 7.500 —		
Ministero per aumento contributi	» 8.745 —		
	L. 16 245 —	L. 11.870 —	L. 28.115 —
Provincia di Imperia	» 7.500 —	» 15,000 —	» 22 500 —
Consiglio Prov. dell'Econ. di Imperia		» 12.600 —	» 12.600 —
Comune di Sanremo		» 14.995 —	» 14.995 —
Comune di Ventimiglia	» 9 996,25	» 10.000 —	» 19.996,25
Comune di Bordighera		» 4.000 —	» 4.000 —
Comune di Imperia		» 3.000 —	» 3.000 —
Comune di Taggia		» 2.000 —	» 2.000 —
Comune di Ospedaletti		» 1.000 —	» 1.000 —
Consiglio Provinciale dell'Economia Corp. di Genova		» 1.499 —	» 1.499 —
Consorzio Agrario Coop. di Sanremo		» 7.500 —	» 7.500 —
Comune di Vallecrosia		» 1.000 —	» 1.000 —
Comune di Dolceacqua	49,80		» 49,80
	L. 33.791,05	L. 84.464 —	L. 118.255,05

Contributi speciali per la costruzione della serra:	
Dal Consiglio Provinciale dell'Economia - Imperia	» 4.000 —
Dall'Amministrazione della Provincia di Imperia	» 2.000 —
Contributi speciali:	
Dalla Fondazione per la Sperimentazione e Ricerca agraria: per l'introduzione di specie e varietà nuove di piante utili	» 2.500 —
Contributi da privati:	
Dal Gr. Uff. Cecil Hanbury - Giardino Hanbury - Mortola	» 2.000 —
Dal Dr. Domenico Lovato - Bonmoschetto - Sanremo	» 300 —
	L. 129.055,05
Ricavo vendita piante	» 37.118,45
Totale come da situazione	L. 166.173,50

Il Direttore	Il Segretario Contabile	Il Presidente
MARIO CALVINO.	Dr. G. TAGGIASCO.	D. AICARDI.

BILANCIO PREVENTIVO PER L'ANNO 1932 - X.

ENTRATE.

Voce		
Ministero dell'Agricolt. e Foreste		L. 23.750
Provincia di Imperia		» 15.000
Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa di Imperia		» 12.600
Consiglio Provinciale dell'Economia di Genova		» 1.500
Comune di Sanremo		» 15.000
Comune di Ventimiglia		» 10.000
Comune di Bordighera		» 4.000
Comune di Imperia		» 3.000
Comune di Taggia		» 2.000
Comune di Vallecrosia		» 1.000
Comune di Ospedaletti		» 1.000
Comune di Dolceacqua		» 50
Consorzio Agr. Coop. di Sanremo		» 7.500
		L. 96.400
Contributi diversi	L. 10.000 »	
Ricavo vendita piante e semi	» 33.600 »	43.600
Totale Entrate previste		L. 140.000

USCITE.

Voce	
Direttore	L. 18.000
Assistente Botanico	» 12.000
Segretario-Contabile	» 9.000
Archivista	» 7.500
Dattilografa	» 6.000
Capo-Coltivatore	» 12.000
Giardinieri ed operai a giornata	» 35.000
Posta, Cancelleria, Telefoni, ecc.	» 5.000
Affitto uffici e terreni annessi, luce, riscaldamento, pulizia uffici, ecc.	» 10.000
Stampati e rivista mensile « Costa Azzurra »	» 2.000
Strumenti, libri e giornali	» 3.000
Piante, semi, concimi, anticrittogamici, trasporti, ecc.	» 4.000
Assicurazioni, previdenza, tasse, vigilanza notturna, ecc.	» 6.000
Fondo speciale per eventuali indennità agli impiegati ed operai	» 1.500
Trasferte, viaggi e diarie	» 2.000
Interessi passivi	» 3.000
Imprevisti	» 4.000
Totale Uscite previste	L. 140.000

Il Direttore
Prof. Dr. Cav. MARIO CALVINO.

Il Presidente
Cav. Uff. D. AICARDI.

Statistica della campagna floreale 1930-31

(Continuazione e fine vedi numero precedente).

Nello scorso numero, per esigenze di spazio, non pubblicammo i due seguenti prospetti, delle spedizioni all'interno del Regno e della esportazione all'estero, relativi alle provincie di Genova e Savona, ed è necessario darne il dettaglio, per avere il quadro complessivo dell'andamento della passata Campagna di tutta la Liguria.

(Vedi quadro A. e B.).

Dall'esame delle tabelle suddette: A e B, si rileva, confrontandole con quelle delle Campagne precedenti, che dall'esercizio 1926-27 a quello ultimo: 1930-31, vi fu una lieve diminuzione nelle spedizioni in Italia e un rilevante aumento nelle spedizioni per l'estero dalle due provincie di Savona e Genova. Complessivamente le spedizioni, che si erano mantenute su di una media di 460 mila Kg., si elevarono nell'ultima Campagna a 552.176 Kg.

Tenendo poi conto delle spedizioni da tutta la Liguria, e quindi compresa la provincia di Imperia, che da sola rappresenta il 97,35 per cento del totale delle spedizioni dalla Liguria, si rileva come nella decorsa Campagna, Milano si trovi sempre al primo posto con 808.109 Kg., contro 747.958 del 1929-30. Viene subito dopo Torino con 525.852 Kg. contro 497.435 Kg. del 29-30.

Per le altre città d'Italia, non si hanno differenze importanti dalle precedenti Campagne.

In quanto a « Stazioni di transito », risulta una forte diminuzione nelle spedizioni via Chiasso, che da chilogrammi 2.058.934, della Campagna 1926-27 (Bollettino del Gennaio 1928) è sceso ai Kg. 306.163 dell'ultima Campagna. Aumentarono per contro le spedizioni per i transiti di Postumia, Tarvisio e in misura rilevante quelli per Basilea e Kuffestein. E' ovvio che ciò dipese dalla maggior convenienza, per facilitazioni di tariffe, velocità dei trasporti, ecc. che ebbero i fioristi-esportatori, ad appoggiare le loro spedizioni ai suddetti transiti.

Produzione complessiva in Liguria di fiori recisi nella Campagna 1930-1931.

Oltre ai dati indicati nelle tabelle di questo e del precedente Bollettino, per le spedizioni effettuate a mezzo ferrovia, nella Campagna in esame occorre tenere nel debito conto:

a) delle spedizioni che ebbero luogo con altri meziz: per corriere, con la Posta, con camions, di cui circa chilogrammi 75.000 di fiori spediti alle distillerie di Grasse per la profumeria);

b) delle spedizioni di fiori offerti in occasione di patriottiche ricorrenze, che sfuggono al controllo delle statistiche delle F.F. d. S.;

c) del giornaliero e rilevante consumo di fiori nei luoghi stessi di produzione (basta ricordare le città di soggiorno turistico della Riviera e i centri importanti come Genova e Savona);

d) e infine il non trascurabile quantitativo di fiori « scartati » giornalmente, per ovvii motivi, sia dai produttori stessi, sia dai fioristi-esportatori;

Tenuto conto di quanto sopra, riteniamo non essere lontani dall'attendibile, ritenendo che nella decorsa

Spedizioni in Italia. **Campagna 1930-31** (Quadro A).

Provincie di Savona e Genova : Città d'Italia ove furono spediti i fiori recisi a mezzo delle F.F.S.

Stazioni di Partenza	Torino Kg.	Milano Kg.	Venezia Kg.	Pisa C. Kg.	Roma Kg.	Trieste Kg.	Genova Kg.	Piacenza Kg.	Altre destin. Kg.	Totale Kg.
Andora	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alassio	861	2.009	—	—	23	—	26	3	1.789	4.717
Albenga	8.372	13.339	5.201	4.953	9.968	6.950	1.276	5.543	29.450	85.055
Loano	209	4.573	—	—	8	—	—	—	589	5.373
Pietra Ligure	4.536	3.773	—	—	22	—	61	—	3.787	12.179
Finale Ligure	52	59	—	11	—	—	269	—	31	422
Genova Pegli	6	750	25	—	9	9	—	—	1.329	2.128
» PP.	8.516	16.927	1.379	83	3.846	194	—	16.495	24.740	72.180
» Quinto	252	934	—	—	19	—	790	—	3.967	5.962
» Nervi	5.985	39.130	2.484	136	164	3.061	—	1.002	39.904	91.866
Rapallo	13	365	4	—	12	—	—	5	62	461
Zoagli	1.723	673	—	—	—	—	—	—	12	2.408
Totale Provincie di Genova e Savona	30.525	82.532	9.093	5.183	14.077	10.214	2.425	23.048	105.660	282.757
TOTALE DELLA PROV. DI IMPERIA	**525.652**	**808.109**	**215.484**	**111.745**	**276.090**	**162.375**	**224.194**	**266.274**	**1.023.651**	**3.613.574**
Totale generale della Liguria	556.177	890.641	224.577	116.928	290.167	172.589	226.619	289.322	1.129.311	3.896.331

Campagna 1930-31

(Quadro B)

Provincie di Savona e Genova: **Stazioni di transito ove furono spediti i fiori recisi a mezzo delle F.F.S.**

Stazioni di Partenza	Postumia Kg.	Chiasso Kg.	Basilea Kg.	Kuffstein Kg.	Tarvisio Kg.	Domodossola Kg.	Ventimiglia Kg.	Diverse Kg.	Totale Kg.
Andora	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alassio	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Albenga	10.233	1.261	65.382	18.233	78.195	36	6.865	12.633	192.838
Loano	—	20	—	—	—	—	—	—	20
Pietra Ligure	1.281	5.501	—	—	13.643	—	—	—	20.425
Finale Ligure	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Genova Pegli	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» P.P.	3.532	3.930	423	3.078	3.867	10	47	—	14.887
» Quinto	—	—	—	—	941	—	—	—	941
» Nervi	4.110	2.268	—	—	3.919	—	—	—	10 297
Rapallo	—	6	—	—	—	5	—	—	11
Zoagli	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale Provincie di Genova e Savona	19.156	12.986	65.805	21.311	100.565	51	6.912	12.633	239.419
TOTALE PROVINCIA DI IMPERIA	**145.897**	**306.163**	**2.872.827**	**420.675**	**410.530**	**139.710**	**516.935**	**257.664**	**5.070.401**
Totale generale della Liguria	165.053	319,149	2.938.632	441.986	511.095	139.761	523.847	270.297	5.309.820

Campagna, la produzione totale di fiori recisi, non fu inferiore a circa 11 *milioni e mezzo di chilogrammi.*

A proposito delle spedizioni di fiori recisi con altri mezzi oltre quelli registrati dalle Ferrovie, giova ricordare che dal settembre ultimo in avanti — e ne dovremo tener conto nella Statistica della Campagna in corso 1931-32 — si spedirono a Milano, Torino ecc. a mezzo di autoservizi, da Sanremo: in settembre, quintali 1.272, in ottobre Q. 1.081, in novembre Q. 1.002, e in dicembre Q. 611; un totale di oltre 396.000 chilogrammi.

Da Ventimiglia, pure con autoservizi, nella stessa epoca, circa una ventina di quintali giornalieri di fiori vennero spediti per le stesse destinazioni. Il Ministero delle Comunicazioni, con ribassi sulle tariffe attuali e con altre energiche determinazioni, contemplate in un recente R. D. L., ed ora allo studio di quel Dicastero, provvederà al da farsi, nell'interesse dell'esercizio ferroviario e degli stessi esercenti gli autoservizi, per il bene generale della economia nazionale.

In conclusione l'industria floreale della nostra Riviera ne verrà indubbiamente ad essere avvantaggiata, ciò di cui dobbiamo esser grati al Governo.

Tirando le somme, si può affermare che malgrado la gravità dell'ora che volge, malgrado che i prezzi spuntati, di non poco inferiori a quelli dei precedenti esercizi, abbiano ridotto in misura non lieve l'utile netto dei nostri floricultori, pure i risultati della Campagna 1930-31, sono indice sicuro della vitalità di questa nostra industria floreale, e conforta i produttori a perdurare nei loro sforzi, nel loro accanito lavoro, nell'attesa di un sempre migliore avvenire, per il bene individuale e collettivo della nazione, nel cui quadro economico questa industria occupa un posto di ragguardevole importanza.

E insisto su questo argomento, della importanza economica nazionale della floricultura, in quanto essa non è ancora apprezzata nel suo giusto valore; viene opportuno citare quanto scrive in questi ultimi giorni, Gustavo Vagliasindi — la cui competenza in materia è ben nota — nella Rivista « Conquista della Terra », il quale non si perita a calcolare il valore dei fiori spediti per ferrovia nel 1929-30 a circa 200 milioni di lire, quale base *minima* della esportazione dalla sola nostra Liguria.

(Quadro C).

Riepilogo statistico dei fiori recisi esportati dalla Provincia di IMPERIA, con le FF.S., nelle seguenti Campagne

Campagne	IN ITALIA		ESPORTATI ALL' ESTERO		TOTALE	
	N. Colli	Kilogr.	N. Colli	Kilogr.	N. Colli	Kilogr.
1921-22	156.744	2.023.402	532.483	2.335.159	689.227	4.358.561
1922-23	302.526	4.061.878	403.387	2.851.925	705.913	6.913.803
1923-24	274.859	3.121.532	169.615	1.775.945	444.474	4.897.477
1924-25	267.142	2.875.156	337.450	4.058.098	604.592	6.933.254
1925-26	294.073	3.424.711	232.353	2.467.485	526.426	5.892.196
1926-27	366.835	4.252.746	218.304	2.218.849	585.139	6.471.595
1927-28	323.474	4.143.554	316.142	3.510,928	639.616	7.654.482
1928-29	307.675	3.575.731	365.617	4.125.909	673.292	7.701.640
1929-30	313.847	3.718.248	461.104	4.860.160	777.951	8.578.408
1930-31	297.391	3.613.574	497.444	5.070.401	794.835	8.683.975

(Quadro D).

Cifre percentuali delle spedizioni dei fiori recisi a mezzo Ferrovie di Stato per la Provincia di Imperia.

Campagne	Interno	Estero	Totale
1921-22	46.6	53.4	100
1922-23	58.7	41.3	100
1923-24	63.7	36.3	100
1924-25	41.4	58.6	100
1925-26	58.1	41 9	100
1926-27	65.7	34.3	100
1927-28	54.1	45.9	100
1928-29	46.4	53.6	100
1929-30	42.8	57.2	100
1930-31	41.8	58.2	100

Prima di chiudere queste note sull'ultima Campagna, non è fuori luogo dire come i dati delle tabelle da noi prospettate in questo e nel precedente fascicolo, non collimano con le cifre che leggemmo sui giornali del 7 gennaio u. s. relative alla «esportazione dei fiori freschi» (i fiori «recisi»), per quanto le cifre provengano dalla stessa fonte dalla quale abbiamo assunto le nostre.

Le differenze che riscontriamo non sono di gran rilievo e certo dipendono da alcune correzioni che furono fatte e che non hanno importanza, ma vi abbiamo accennato solo per la buona regola e giustificare così il tenue divario, compiacendoci però che i giornali quotidiani importanti si occupino di questa nostra attività, ed era ora, che anch'essa fosse posta all'onore della pubblica opinione.

A completare questo studio, riteniamo opportuno farlo seguire dal quadro « C » e da quello « D ».

(Vedi quadro C.).

Da questo prospetto emerge chiaramente che, se si eccettua la Campagna 1923-24, nella quale la nostra esportazione all'*estero* subì una lieve

flessione, — mentre aumentò quella all'*interno del Regno* — tutte le altre campagne segnano un progressivo incremento, confermato dal costante aumento nel totale generale del quantitativo spedito con le Ferrovie di Stato.

Dai 2.335.159 Kg. spediti oltr'Alpi nel 1921-22, si giunse a spedirne Kg. 5.070,401 nel 1930-31 e il totale delle spedizioni dai 4.353.561 Kg. della campagna 21-22, arrivò agli 8.683.975 Kg. del 1930-31.

Nelle 10 campagne del quadro «C» si ha un totale di oltre 68 milioni di chilogrammi spediti a mezzo F.F. di S. Dal che si deduce, tenendo conto di quanto si è detto sopra per calcolare la probabile produzione, che nel decennio trascorso vennero prodotti, grosso modo, 85 milioni di chilogrammi di fiori recisi.

(Vedi quadro D.)

La tabella «D» indica in modo preciso il rapporto fra le spedizioni di fiori recisi per l'*interno* e quelle per l'*estero*, percentuale che nelle ultime tre campagne è andata sempre aumentando a favore della nostra esportazione in Europa, ciò che è di capitale importanza per la bilancia economica del nostro Paese e torna ad onore della industria floreale ligure.

Paolo Stacchini

La coltivazione dell'Asparagus plumosus
IN PIENA TERRA

(Continuazione e fine, vedi numero precedente).

Per ultimare quanto riguarda la concimazione riporterò un argomento molto interessante che ho letto nella Revue Horticole, Parigi, del 1916, a pagina 82 e seguenti, in un articolo del sig. Edmond Plateau, Direttore tecnico delle Serre della Brettagna. Egli così dice:

« L'ottenere nelle colture le tinte verdi, « nere o bionde è facile, con l'aggiunta « al terriccio composto, di cenere di le- « gna, kainite, cloruro potassico (quest'ul- « tivo però caustico e quindi nocivo se « non somministrato con le dovute caute- « le) ; il solfato potassico è preferibile nel- « la dose di 2-8 chilogrammi per metro « cubo di terra impiegata.

« Si dà un'annaffiatura, una volta al « mese, con 15 grammi di fosfato potas- « sico ogni 10 litri di acqua e si avrà il « color biondo; le tinte verdi e quelle « molto scure si ottengono con annaffia- « ture al nitrato di sodio, in ragione di « 10 grammi di esso per ogni 10 litri di « acqua, somministrate ogni 15 giorni ».

Ecco qui un interessantissimo esperimento che può essere fatto da qualche coltivatore di buona volontà; il risultato potrebbe essere utilissimo specialmente in questo momento in cui il color biondo è estremamente richiesto dal mercato floreale.

RIPARI.

La coltura dell'*Asparagus plumosus* deve essere fatta sotto ripari, ma più che per salvaguardare questa pianta dai rigori invernali, per dare alla coltura un certo grado di ombra, che è necessaria perchè i raggi solari diretti sono nocivi alle giovani foglie. (*)

(*) Dico foglie poichè questo è il termine usato comunemente per designare le ramificazioni dell'Asparagus plumosus. Come vedremo in seguito non si tratta di foglie, ma bensì di speciali rami che hanno assunto l'aspetto fogliare.

I ripari si possono distinguere in due categorie che sono:

1.o - ripari per i paesi freddi, nei quali è necessario tenere le piante ad una temperatura che mai discenda al di sotto di zero gradi, ed a questa categoria appartengono le vere e proprie serre temperate, nelle quali generalmente vi è riscaldamento a termosifone.

2.o - ripari per le zone relativamente calde, nelle quali la temperatura raramente discende al di sotto di zero gradi, ed in questo gruppo rientrano tutti quei ripari costruiti con materiali legnosi di varia origine usati comunemente nella nostra Riviera di Ponente.

Serre. - La serra per l'A. Plumosus può essere costruita in varie maniere. Quella, che a parer mio può dare i migliori risultati, deve avere le vetrate appoggianti inferiormente su di un muricciuolo in cemento, sopraelevato a pochi centimetri da terra, e superiormente su delle armature in ferro. Nell'interno della serra, che sarà a quattro o sei vetrate oppure in serie, si disporranno dei cassoni costruiti nel fondo con tavelloni bucati lunghi quanto è largo il cassone, e lateralmente con mattoni pure bucati, i quali saranno posti nel senso della loro maggiore lunghezza in modo da formare una parete di circa 30 centimetri di altezza. Tanto i tavelloni quanto i mattoni riposeranno su dei sostegni in ferro ad L. Il tutto dovrà essere bene intonacato. Sarà bene, nella cotruzione, di lasciare ogni tanto, nel punto di congiunzione del fondo con le pareti laterali, dei fori in cui si porranno dei piccoli pezzi di tubo di piombo, che serviranno ad eliminare dai cassoni l'umidità, che è necessario non si trattenga mai troppo nel terreno. Quando la costruzione sarà perfettamente asciutta e non ci sarà quindi pericolo di danneggiarla con eventuali urti, si stabilirà

nel fondo un buon drenaggio, ponendovi uno strato di rottami di qualunque specie, ricoperti da uno strato di 5 o 6 centimetri di letame, che avrà il doppio ufficio di mantenere liberi gli spazi, fra i costituenti il drenaggio, da infiltrazioni del terriccio sovrastante e di nutrire, in parte, le piante, che, in poco tempo, avranno le loro radici a contatto di esso. Al di sopra di questo strato si porrà il terriccio da coltura, che dovrà essere molto sciolto, ed al quale si addizionerà la metà od un terzo, a seconda dei casi, di una delle for-

Asparagus plumosns ; ramo con frutti·
Foto : Dr. Z. Rinaldi.

mule di concimazione che ho precedentemente dato, con l'avvertenza di mescolare bene tutto il composto. In seguito si porranno a dimora le piantine, le quali dovranno essere poste alle distanze già date per la piantagione in piena terra; esse però, in queste condizioni, avranno vita piuttosto breve: tre o quattro anni al massimo.

Volendo approfittare al massimo grado di questa serra si potranno coltivare delle piante di Asparagus in vaso. Questi vasi, che dovranno avere tre fori verso il bordo superiore per farvi passare del filo di ferro, si sospenderanno al soffitto di essa.

Le vetrate, non bisogna dimenticarlo, dovranno avere i vetri imbiancati e nelle ore di maggiore insolazione dovranno anche essere coperte con delle stuoie di canna.

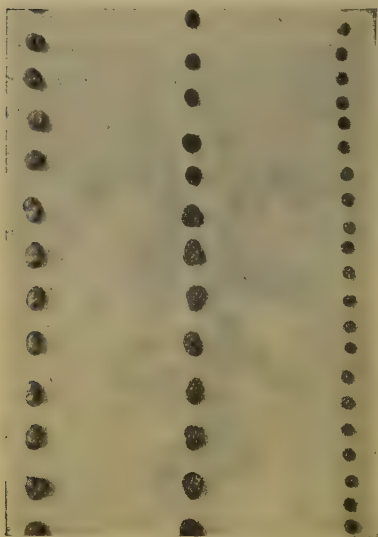
Io, però, non saprei molto consigliare, nella zona della Riviera, questo sistema di coltura, il quale invece è veramente necessario ed indispensabile qualora si

Asparagus plumosus. Particolare di un ramo con frutti dimostrante dove ha luogo l'attaccatura di essi nelle false foglie.
Foto Dr. Z. Rinaldi.

voglia coltivare l'Asparagus per seme e per la produzione della piantina per le colture industriali o per l'industria della vaseria da ornamento, o quando si voglia coltivare la pianta, per reciderne i rami, nelle regioni fredde.

Ripari in materiale legnoso. — Il più comunemente usato, nella zona della nostra Riviera di Ponente ed in tutti quei paesi nei quali l'inverno è generalmente

mite, con temperature che al massimo scendono a -2° o -4°, è il riparo con materiale legnoso.

Dopo l'annata eccezionalmente fredda del 1828-29, in cui anche nella Riviera si ebbero delle nevicate e dei freddi prolungati, alcuni scrittori francesi, specializzati in orticoltura, consigliarono a spada tratta l'uso dei ripari vetrati; i coltivatori però non dettero, almeno nella nostra Riviera, molto retta a tali con-

Asparagus plumosus. Frutti e semi.
A sinistra frutti verdi di varie conformazioni, in mezzo frutti maturi, a destra semi sbarazzati della buccia.
Foto Dr. Z. Rinaldi.

sigli, ed hanno seguitato a coltivare l'Asparagus sotto ripari di materiale legnoso ed a quanto mi risulta, lievi sono i danni che, anche in quest'inverno, in cui si sono toccate delle temperature di -4° ed anche di -5° nelle zone più fredde, si sono dovuti riscontrare nelle coltivazioni. Vedremo come si potrà riparare a questo inconveniente.

Per ritornare ai nostri comuni ripari di materiale legnoso come: stuoie di cannucce di palude, canne, erica, listerelle di castagno, ecc. accennerò che i pareri sono molto discordi in proposito ai risultati che essi hanno dato, perchè ogni coltivatore tiene a riconoscere quelli da lui usati come i più perfetti. Certo si è che in questo caso molto influisce la posizione in pianura o più o meno elevata nelle colline, e la esposizione delle colture.

Senza entrare eccessivamente in merito alla questione, poichè la sua risoluzione la darà la pratica colturale località per località, quello che è certo si è che il coltivatore deve subordinare la sua scelta a tre condizioni essenziali e cioè: *costo del materiale adoperato, sua durata e l'effetto che produce nelle colture.*

A quest'ultimo riguardo bisogna far osservare che il sole non deve mai battere direttamente, con i suoi raggi, sulle foglie dell'Asparagus, le quali facilmente si brucierebbero specialmente se, dopo una irrorazione di acqua, essi le colpissero. Uno degli scopi quindi del riparo in materiale legnoso è quello di creare nell'ambiente interno quasi una luce diffusa, molto intensa però, avendo cura di non produrre una eccessiva oscurità il che porterebbe del danno considerevole alla qualità del prodotto il quale assumerebbe in queste condizioni una colorazione verde troppo intensa e tendente al nerastro, cosa che lo deprezzerebbe in modo molto sensibile.

Ad ogni modo questi ripari dovranno essere solidamente fermati al di sopra dell'intelaiatura che abbiamo precedentemente descritto, parlando della preparazione dei sostegni e tutt'intorno al sostegno medesimo.

Nelle zone più fredde della Riviera sarà cosa opportuna procedere ad un secondo riparo al di sotto del primo. Questo secondo strato di stuoie riposerà su dei fili di ferro del n. 18 tesi lungo i sostegni ad una distanza di 50-60 cm. al di sotto del primo strato. Queste stuoie, che è bene in questo caso sieno di cannucce di palude perchè si possano con facilità e rapidamente arrotolare e distendere lungo i fili di ferro, devono avere una lunghezza di m. 1,90, perchè le

loro estremità appoggino sul filo sostenitore e non vi sia pericolo di caduta, ed una lunghezza di m. 2,20 perchè possano bene, sovrapponendosi, coprirsi l'una coll'altra. A questo proposito faccio osservare che essendo i sostegni posti a due metri di distanza l'uno dall'altro, come io ho consigliato, le stuoie dovranno essere tagliate nel punto di contatto con essi, in modo che risultino alle estremità di soli due metri, per un tratto di 10 cm. per lato.

Le stuoie di questo secondo strato si terranno, durante il giorno, arrotolate perchè producano il meno di ombra che sia possibile e si distenderanno in quelle serre in cui si teme che durante la notte la temperatura discenda.

Se dovesse sopraggiungere un periodo di freddo in cui si tema che durante la notte la temperatura si abbassi al di sotto dello zero, e se la temperatura bassa dovesse proseguire anche durante la giornata, le stuoie si terranno continuamente abbassate e durante la notte sarà opportuno pensare ad un leggero riscaldamento dell'ambiente con uno di quei sistemi, che pur essendo molto primitivi sono tuttavia efficaci: alludo all'uso di quei fornelli composti di vecchi recipienti da carburo o da petrolio nei quali si fa bruciare della legna od altro materiale combustibile.

Asparagus plumosus. Coltura per la produzione del seme eseguita nello Stabilimento specializzato del Sig. R. Diem a Vallecrosia. (Clichè favorito dal Sig. Diem).

Con questo mezzo si potrà essere sicuri che la temperatura, se non si mitigherà di molto, pur tuttavia non discenderà mai in modo tale da recare del danno.

Non ritengo che, con le condizioni attuali del mercato floreale ed in considerazione della relativa rusticità di questa pianta, si possa pensare di consigliare, nella Riviera di Ponente, la costruzione di impianti che richiedano un impiego di capitale considerevole, ma ciò che ritengo opportuno è che i coltivatori, provando e ri-

provando, possano trovare quello dei materiali legnosi, comunemente usati, che risulti il più conveniente, sia dal punto di vista economico, sia dal punto di vista della qualità del prodotto che dal suo uso si può ottenere (*).

CURE CULTURALI.

Le cure culturali hanno molta importanza nella coltivazione dell'Asparagus plumosus poichè da esse dipende, in gran parte, la qualità del prodotto che se ne otterrà, specialmente in quanto riguarda la lunghezza dei rami.

Al giorno d'oggi il commercio non richiede, dall'Asparagus plumosus, delle ramificazioni molto lunghe, le cosidette *ghirlande*, poichè altre piante, come per es. la Medeola asparagoides, producono dei tralci che sono molto più adatti alla decorazione delle tavole da pranzo od altro. Le ghirlande di A. plumosus sono un poco ancora richieste per la decorazione delle paniere fiorite o altre composizioni floreali molto slanciate. Quello che in maggior copia richiede il commercio è il ramo lungo da 30 a 40 cm. ben fornito di diramazioni e di color chiaro; in questo momento la richiesta maggiore è per il color biondo cioè di un verde giallastro.

Per raggiungere lo scopo il coltivatore deve procedere a diverse operazioni che esamineremo molto sommariamente, poichè troppo note a tutti e cioè:

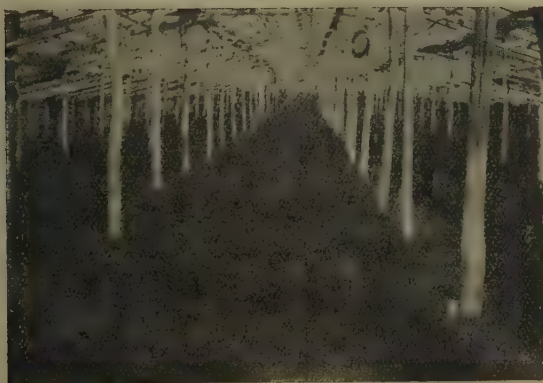
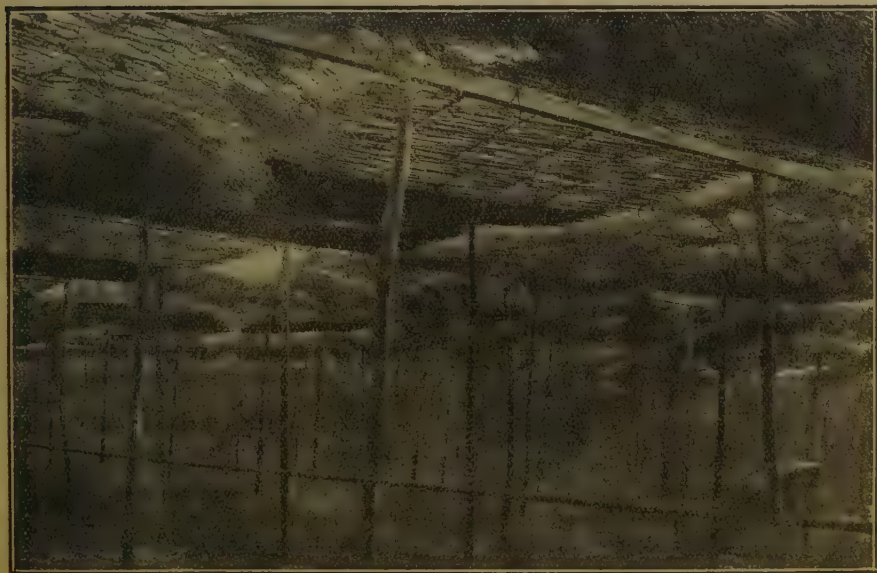
Sarchiature e Zappettature. — Le prime si devono fare tutte le volte che nel terreno si mostrino, in troppo grande quantità, delle piante estranee ed infestanti che sarebbero dannose alla coltura in quanto tolgono una parte del nutrimento all'Asparagus. Si eseguono con delle piccolissime zappe o meglio con appositi sarchiatori, che si trovano facilmente in commercio e che riescono, come in tutte le altre colture, per le quali sono comunemente adoperati, molto opportuni anche in questa; peccato però che il loro uso sia nella zona quasi sconosciuto. Il grande vantaggio di questi apparecchi a mano, rassomiglianti a piccoli vomeri di aratro, è di unire in loro tre funzioni importantissime, quali: la rottura della crosta superficiale del terreno, il taglio di tutte le piante infestanti che si trovano sul loro passaggio e la leggera rincalzatura che operano ai piedi delle piante, che, così trattate, aumenteranno di forza; e tutto questo senza danneggiare in nessun modo le radici, poichè si fanno correre molto bene superficialmente. Con questo

Asparagus plumosus. Piantina di un anno pronta per esser messa a dimora.

Foto Dr. Z. Rinaldi.

lavoro, ripetuto ogni tanto, si elimineranno le zappettature, che si rendono necessarie tutte le volte che si formi la crosta superficiale nel terreno, prodotta inevitabilmente dall'acqua di irrigazione. Come si sa la crosta superficiale è dannosa alle colture, di qualunque genere di piante si tratti, poichè, fra l'altro, intralcia il fenomeno della capillarità e l'arieggiamento del terreno.

Irrigazione. — La coltura dell'Asparagus plumosus richiede una cura speciale nella somministrazione dell'acqua di irri-

(*) A proposito del riscaldamento dell'interno de' « pergolati » da asparagus rimando i lettori all'interessantissimo articolo del sig. Diem, che si rende così ancora una volta benemerito di questa ed altre colture, pubblicato a pagina 56 del presente numero.

Asparagus plumosus. Coltivazione sotto doppio riparo di stuoie in cannucce di palude nello Stabilimento del Sig. Diem a Vallecrosia. (Foto Dr. Z. Rinaldi).

Asparagus plumosus. Impianto di irrigazione a pioggia nelle colture del Sig. Diem a Vallecrosia.
(Clichè favorito dal Sig. Diem).

gazione. Le annaffiature debbono essere abbondanti in modo che il terreno si bagni per una discreta profondità: almeno 40-50 cm. ogni volta. Si somministreranno a seconda della stagione, tutte le volte che se ne incomincerà a sentire il bisogno, tenendo presente che se la pianta di Asparagus teme l'umidità eccessiva nel terreno, teme anche la siccità, nel senso che le fa produrre le ghirlande, cosa che del resto accade immancabilmente quando la piantagione comincia ad avere una certa età.

Durante i grandi calori estivi, sempre secondo le esposizioni e le località, si dovranno irrorare le piante, usando a questo scopo un tubo di gomma attaccato alla presa d'acqua e munito alla sua estremità di un getto di latta finemente bucherellato. Queste irrorazioni sarà opportuno eseguirle anche tutti i giorni, o per lo meno due o tre volte la settimana.

Si potrebbe utilmente usare a questo riguardo un impianto di irrigazione a pioggia che eliminerebbe molta mano d'opera, con una più razionale ed uniforme distribuzione dell'acqua. Ho veduto un bellissimo impianto di irrigazione e pioggia nelle colture di Asparagus del Sig. Diem, a Vallecrosia, il quale ha munito di appositi tubi la maggior parte delle sue colture. Naturalmente per un impianto simile occorre avere l'acqua ad una determinata pressione, che del resto non è eccessiva poichè possono bastare circa tre atmosfere.

Pulizia dei ceppi. — Durante i mesi di febbraio, marzo, fino ad aprile, è necessario procedere alla pulizia dei ceppi di Asparagus e questa è l'epoca più opportuna, perchè le piante si trovano in uno stato di semi-riposo. Dalle zampe si distaccano cautamente tutte le parti secche e tutti i pezzi di ramo, che sono rimasti, dall'avvenuto taglio per la vendita, attaccati alla pianta. Si dovrà avere somma cura nel non ferire le radici o meglio quella parte sotterranea, vivace della pianta, che è pronta a dare, con i calori dell'inizio dell'estate, i nuovi germogli e quindi la nuova produzione.

In seguito, nel mese di giugno, si farà un leggero lavoro al terreno che avrà lo scopo di incorporare in esso la concimazione annuale di produzione; dopo un paio di giorni da questo lavoro si somministrerà la prima abbondante annaffiatura.

Può darsi che in qualche località ed in qualche caso, tutte le precauzioni che si sono potute prendere per ovviare ai danni di una gelata non siano state sufficienti. Non per questo il coltivatore si dovrà perdere di coraggio, e, facendosi prendere dalla passione, buttare all'aria tutta la coltura: a far questo c'è sempre tempo! Prima di ogni cosa egli si assicuri se il gelo sia penetrato nelle radici dell'Asparagus e se ciò non fosse, nulla si può dire esser perduto, poichè con un poco di cura e di pazienza rimetterà le sue piante in piena efficenza. Ecco come si deve procedere in questo malaugurato caso. Si ponga a nudo la parte esterna delle radici e con cura si puliscano di tutto quello che di secco, di imputridito, di toccato dal gelo, vi possa essere; quindi si ricoprano, con buona terra ricca di humus, le piante. Quando la stagione lo permetterà si somministrerà una buona annaffiatura con acqua in cui siano state diluite delle sostanze organiche come: sangue secco, cornunghia, crisalidi o, meglio di tutti, del colaticcio di letame di stalla. Egli vedrà che la sua piantagione risorgerà in poco tempo piena di energia, pronta a rimunerarlo delle cure e degli affanni che egli avrà avuto per lei.

Parassiti e Malattie. — L'Asparagus plumosus, come del resto tutte le colture di qualsiasi specie, è soggetto ad alcuni parassiti dei quali, però, pochi sono veramente dannosi, ma che, d'altra parte, si possono efficacemente e sicuramente combattere in breve tempo, se si tratteranno le piante, non appena ci si accorga dell'inizio della calamità, con degli anticrittogamici.

Fra i parassiti animali sono da annoverarsi fra i peggiori: *i thrips, il ragno rosso, gli acari e gli afidi.* Per combattere i primi due sono perfettamente sufficienti le irrorazioni con acqua pura, poichè questi minuscoli animali non si sviluppano che in ambiente quasi perfettamente asciutto. Contro gli acari si può efficacemente usare una miscela di Nicol all'1% con l'aggiunta di arseniato di piombo pu-

Asparagus plumosus. Coltivazione sotto ripari di stuoie in canna del Sig. Welhan a Sanremo.
(Foto Dr. Z. Rinaldi).

Asparagus plumosus. Coltivazione sotto ripari di stuoie in cannuccia di palude nello Stabilimento del Sig. Diem a Vallecrosia. (Clichè favorito dal Sig. Diem).

re all'1 %. Contro gli afidi basta una miscela di Nicol all'1%.

Fra i parassiti di origine crittogamica il più temibile di tutti è la *ruggine dell'Asparagus* che si sviluppa in ambiente caldo-umido e specialmente durante le giornate sciroccali. Si combatte però efficacemente, e, senza andare a cercare formule complicate, basterà trattare la coltura, in cui si riscontri un inizio di infezione, con una soluzione di Buisol (rame colloidale) in ragione di 200 gr. per ogni 100 litri di acqua.

Raccolta. — E' inutile dilungarsi in questa pratica colturale definitiva poichè il coltivatore presto e bene imparerà a conoscere quando il ramo di Asparagus sarà maturo; basterà che egli osservi come portino al mercato il prodotto i coltivatori provetti della zona, per imparare in breve tempo come deve anche egli fare. Occorre che tutte le ramificazioni, fino alle più estreme e le più fini, sieno completamente aperte ed abbiano assunto il medesimo colore del rimanente del ramo, perchè questo si possa recidere. Se si coglie troppo presto non sarà accetto al mercato, perchè non avrà la durata che gli si richiede di due o tre settimane almeno.

CARATTERI BOTANICI DELL'ASPARAGUS PLUMOSUS E SUE VARIETA'.

Per terminare questo modesto mio contributo alla coltivazione dell'Asparagus per il quale ho cercato di portare tutte le mie conoscenze e sopratutto tutte le informazioni che ho potuto raccogliere presso molti coltivatori che me ne hanno elargito, ed ai quali porgo di qui il mio sentito ringraziamento, credo opportuno accennare, molto sommariamente, alle caratteristiche botaniche di questa pianta preziosa.

Il genere *Asparagus,* fu classificato da Linneo nel 1737, ed appartiene alla Famiglia delle Liliaceae; raggruppa circa 100 specie originarie dell'Europa, dell'Asia e dell'Africa.

Asparagus plumosus, Baker. - E' una pianta volubile, sempreverde, non spinosa, a fusti filiformi, glabri, molto ramificati, con ramificazioni di una estrema finezza che sono comunemente scambiate per foglie. Le vere foglie sono a forma di brattea, deltoidi, cioè circondanti con la loro base una parte del fusto, acute all'apice, e che, coll'avanzarsi dell'età, si incurvano un poco. Le false foglie, cioè le estreme ramificazioni finissime del fusto, che con nome botanico sono dette *cladodi,* sono riunite in ciuffetti, hanno da tre a sei centimetri di lunghezza, sono aciculari, molto appuntite. I fiori sono bianchi, piccoli, nascono alla estremità delle ultime ramificazioni, le quali appunto anche per questo carattere non si possono considerare come foglie, perchè le foglie non portano mai fiori e frutti. Il frutto è una bacca di color nerastro, che contiene nel suo interno una polpa rosso-violacea e dei semi rotodeggianti molto duri, in numero di uno, due, tre al massimo. Fu descritta nella Revue Horticole Belge dell'anno 1880 a pag. 252.

A. p. nanus, Hort. - Ha presso a poco gli stessi caratteri del tipo di cui è una varietà spontanea. E' un poco più corto, a fusti più folti, più deboli ed elegantemente arcuati. Le false foglie sono un poco più corte, ma più fini, finemente villose, come setose, e brillanti argentate, molto ravvicinate.

A. p. tenuissimus, Hort. - Varietà relativamente poco importante, da noi almeno. Assomiglia molto al tipo dal quale si distacca per le false foglie un poco più lunghe, più ravvicinate e più sottili, molli ed eccessivamente morbide.

Dalla Stazione Sperimentale di Floricoltura, Sanremo, gennaio 1932 - X.

Dott. ZEFFIRINO RINALDI.

LA VIOLA DEL PENSIERO

Brevi cenni sulla sua coltivazione e moltiplicazione.

La Viola del pensiero *(Viola tricolor Linné)* è senza dubbio, una delle piante che più comunemente vengono coltivate nei nostri giardini, sia per la bellezza dei suoi fiori, sia per la sua assoluta rusticità.

Come pianta molto precoce vien di solito usata per la fioritura invernale e primaverile, specialmente nelle aiuole a mosaico, non sorpassando quasi mai i 15-20 cm. di altezza.

La coltivazione della Viola del pensiero non presenta alcuna difficoltà, non esigendo cure culturali speciali, a meno che non sia necessario avere piantine in fiore, di un solo colore e di prima scelta (1) per un'epoca previamente fissata; in questo caso la sua cultura richiede maggior attenzione, specialmente quando il giardiniere debba preparare egli stesso il seme, senza dover ricorrere a case specializzate.

In Riviera ed in generale nelle regioni a clima temperato, si usa qualche volta fare le semine fino dai primi di luglio, onde avere le piante in fiore a cominciare già dal mese di Dicembre; altrimenti l'epoca migliore per la semina comincia dall'ultima quindicina di Agosto sino alla fine di settembre. Le piante così ottenute fioriranno dal Febbraio sino al principio dell'estate.

La semina si può fare in cassoni, meglio se in cassette o terrine, usando un terriccio non molto soffice, ma sostanzioso e ben drenato, preferibilmente in posizione soleggiata. Appena le nuove piantine hanno due o tre foglioline, si trapiantano in un terriccio simile al precedente, ma più grossolano, alla distanza di 6-8 cm.

Tanto le semine quanto le piante trapiantate si annaffiano frequentemente, in modo da mantenere sempre una umidità costante, onde evitare che le giovani piante debbano soffrire per la siccità, che arrecherebbe loro molto danno. Molti giardinieri, per avere piante ben allestite e robuste, usano trapiantarle due o tre volte, prima di metterle definitivamente a dimora.

Verso la fine di novembre si inizia il trapianto delle piante provenienti dalle semine precoci, in aiuole bene esposte a mezzogiorno e concimate antecedentemente con concime di stallatico ben decomposto.

Nell'eseguire il trapianto, conviene sradicare le piantine possibilmente col loro pane di terra, perchè così la loro ripresa sarà quasi immediata. Avvenuto il trapianto si annaffia abbondantemente.

Le piante provenienti dalle semine fatte in agosto e settembre si lascieranno svernare all'aria libera, essendo le Viole molto resistenti al freddo, a meno che esso non sia di un rigore eccezionale; in questo caso un leggero riparo di stuoie oppure un pò di paglia o di foglie secche sopra le piante, durante le forti gelate, ne assicurano la conservazione.

Sul finire dell'inverno, od anche prima nelle regioni temperate, o dopo lo sgelo nelle regioni settentrionali, si può cominciare il trapianto delle aiuole, usando le stesse norme già indicate più sopra e si avrà una prolungata fioritura sino al principio dell'estate.

Non è consigliabile fare le semine in primavera, in quanto che le viole male si adattano a temperature troppo elevate e di conseguenza non daranno mai una fioritura abbondante.

Qualche volta, per comodità di trasporto e per esigenze commerciali, le Viole vengono pure coltivate in vaso. Nella pratica comune non vi è alcuna necessità di usare questo metodo perchè, per quanto presenti qualche vantaggio, ha però lo svantaggio di esigere un lavoro maggiore, perdita di tempo e di spazio, e un consumo di vasi non indifferente.

Un buon giardiniere di solito preferisce produrre sul luogo il seme necessario, cosa non troppo facile a causa di una

strana particolarità della vegetazione di questa pianta.

Se bene si osserva il fiore, si vede che, sino a tanto che non sia avvenuta la sua fecondazione, il peduncolo fiorale è curvo immediatamente dopo il suo punto di inserzione col calice ed il fiore sta in posizione verticale. Gli organi riproduttori sono difesi così dalla pioggia e dalla rugiada, che potrebbero pregiudicare molto la normale fecondazione del fiore. Questo rimane in tale posizione fino a fecondazione avvenuta, dopo che, a poco a poco, la curvatura sparisce e la capsula, che racchiude i semi ormai maturi, si trova in posizione orizzontale; allora si apre bruscamente e lancia i semi in ogni direzione. Se invece la capsula fosse rimasta nella stessa posizione occupata prima dal fiore, cioè verticale, al momento della sua brusca apertura i semi sarebbero caduti a terra gli uni sugli altri, con grave danno per la riproduzione della specie.

Per fare la raccolta dei semi, non bisogna perciò attendere che le capsule si aprano, ma coglierle col loro peduncolo e lasciarle maturare su fogli di carta, meglio se assorbente, in locali bene arieggiati.

Per ottenere inoltre una produzione di semi atti a dare un massimo possibile di piante a fiori di prima scelta (vedi nota), si procede in questo modo. Appena le piantine mettono il primo fiore, che avviene di solito molto presto, si fa man mano la scelta di quelle che portano fiori che soddisfano ai requisiti voluti e si trapiantano in apposite aiuole, alla distanza di 20 cm. l'una dall'altra, fino a raggiungere un numero di piante sufficienti per produrre il seme occorrente, badando però di riunire in gruppi distinti quelli di eguale tinta, distanziando i diversi gruppi, onde evitare il più possibile eventuali incroci. Si continueranno a selezionare le piantine rimaste a seconda dei loro colori, mettendo man mano un segno convenzionale ad ognuna di esse, le quali si useranno in seguito per la fioritura delle aiuole e si scarteranno quelle che non soddisfino ai requisiti voluti; si cureranno attentamente quelle che dovranno produrre il seme e se ne farà a suo tempo la raccolta applicando il metodo sopradetto.

Alcuni orticultori usano ancora moltiplicare per talea le varietà di merito, ma questo sistema è molto diffettoso, in quanto che si avranno sempre piante troppo

delicate e poco fiorifere, mentre invece, il seme raccolto sopra piante accuratamente selezionate, quantunque non dia costantemente individui a fiori uguali alle piante madri, ne darà sempre una forte percentuale, che compenserà largamente il lavoro fatto per ottenerle. Inoltre quasi tutte le sottovarietà, che si ottengono, presentano caratteri pressochè uguali alle piante che hanno generate e possono egregiamente servire per le aiuole dove non sia assolutamente necessaria e richiesta una fioritura di uguale colore e piante di uguale portamento.

Il poter dare una lista completa delle varietà e sotto-varietà di Viole del Pensiero sino ad oggi ottenute, sarebbe quasi impossibile, sia per la loro notevolissima quantità, sia perchè di una gran parte di esse si sono ormai perduti nomi ed origini. Crediamo opportuno perciò, invece di dare una lista che risulterebbe incompleta e facilmente non rispondente a verità, dare qualche schiarimento sul buon impiego delle diverse varietà di viole del pensiero in giardinaggio.

Gli orticultori sogliono dividere le varietà delle Viole del Pensiero in due distinti gruppi: 1) Pensieri a grandi fiori unicolori, bicolori e tricolori; 2) Pensieri a fiori di media grandezza, unicolori, bicolori e tricolori; 3) Pensieri a fiori piccoli.

Le varietà unicolori del primo gruppo vanno impiegate principalmente nelle aiuole che devono essere vedute da lontano; quelle invece bicolori e tricolori devono di preferenza occupare aiuole prossime ai sentieri, strade ecc. per essere viste da vicino.

Le varietà del secondo gruppo si useranno di preferenza in mosaicoltura, la quale esige appunto piante nane.

Quando poi il giardiniere voglia combinare colori diversi nella medesima aiuola o disegno è bene scegliere le varietà unicolori sia del primo che del secondo gruppo, ma attenersi alle regole generali sulla combinazione dei colori (bianco-bleu; rosso-bianco; giallo-blu ecc.).

Le varietà appartenenti al terzo gruppo servono egregiamente per fare tappeti fioriti.

San Remo, 10 febbraio 1932.

CELESTINO GRILLO
giardiniere

---

1) Un fiore di Viola del pensiero è di prima scelta quando ha una corolla slanciata e di forma ben arrotondata, unicolore e con una macchia centrale di colore scuro, da dove partono dei raggi ugualmente scuri con fondo giallo o bianco. Le macchie sono distribuite simmetricamente nelle cinque divisioni del fiore.

G. C.

UNA TIPICA PIANTA DEL SAVONESE

IL CHINOTTO

Questo prezioso agrume, pochissimo noto, che alimenta la caratteristica industria dei chinotti al liquore, si può considerare una pianta tipica del Savonese, poichè, se poche e limitate coltivazioni si fanno nella Riviera Francese e sulla costa Algerina, i prodotti di queste non possono competere con quelli che si ottengono in provincia di Savona.

Il chinotto, *Citrus Aurantium L. var. amara, L.* subvar. *sinensis* Risso, è un alberello nano che tocca un metro o poco più di altezza. Si presenta con fronde fitte e foglie sempre verdi, piccole, ellittiche ed embricate. Dà origine a grappoli di frutti sferici, aspermi, della grossezza di una nespola ed a buccia molto aderente, sottile, profumata, di colore simile al mandarino.

In complesso si può assomigliare un poco al melangolo ed un poco al bergamotto. Secondo W. T. Swingle sarebbe una vera

e propria mutazione dell'arancio amaro.

La coltivazione del chinotto si estende nella zona rivierasca compresa tra Varazze e Finale e si spinge insensibilmente entro terra nelle vallate del Quiliano e del Letimbro. Qualche raro chinotteto si incontra anche a Loano, Pietra Ligure, Ceriale, Albenga ed Alassio. Escluse ancora quelle poche piantagioni, sempre ristrette però, alla regione ligure di Taggia e Bordighera in provincia di Imperia e di Sestri Levante e Nervi nel Genovese, sembra che la coltivazione del chinotto non venga fatta in altri luoghi in Italia.

LA SUA COLTIVAZIONE

Il chinotto si propaga per innesto sul Melangolo (1). I soggetti vengono importati per una certa quantità dalla Calabria, ma ora per la maggior parte provengono direttamente dai vivai locali di Nervi, Finale, ecc. L'innesto si pratica a tre anni in vivaio ed il tipo più in uso è quello ad occhio.

A sei anni dalla semina si pongono le piantine a dimora dopo avere preparato il terreno con uno scasso totale profondo oltre sessanta cm. e con un'abbondante concimazione letamica.

La distanza fra le piante in quadro od a quinconce, si fa variare fra tre metri ed un metro e mezzo, a seconda che si vuole o meno consociare con gli ortaggi.

Colla potatura di formazione si cerca di fare assumere alle fronde una forma concava piuttosto aperta, spuntando le piante all'atto della posa a dimora per impostare, colle branche che si svilupperanno dalle sottostanti gemme, l'impalcatura del vaso. Questa forma si andrà di mano in mano completando e regolando colle potature annuali.

In genere però le potature di mantenimento vengono praticate solo ogni due anni, ciò che è la causa principale delle produzioni intermittenti e saltuarie che si ottengono da queste piante, con un turno quasi regolare biennale: un'annata di produzione scarsa ed un'annata di *pasciona*, come si dice, o di forte produzione. Sarebbe conveniente una maggiore regolarità nella potatura del chinotto, integrata da opportune rimonde dopo i secchi e le gelate, in modo che, sfrondando maggiormente la pianta dall'eccessiva foltezza, in cui per lo più si tiene, si favorirebbe una maggiore reazione ed un più completo soleggiamento, limitando di conseguenza anche l'ospitalità ai parassiti.

Il chinotto, come in genere tutti gli agrumi, è piuttosto esigente in fatto di acqua: Durante il periodo estivo si eseguono le irrigazioni per sommersione, scavando delle fosse circolari intorno alla pianta ed immettendo in esse l'acqua in ragione di 50-100 litri ogni 10-12 giorni.

Fra le altre cure culturali che richiede annualmente, o quanto meno ogni due anni, la pianta di chinotto, hanno una certa importanza le zappettature primaverili ed invernali colle quali si sotterra anche una buona dose di letame equino e di concimi chimici (scorie o perfosfati e potassa o cenere), costringendo in pari tempo la pianta ad approfondire le sue radici per difendersi meglio dai geli.

Il gelo infatti è il più temibile nemico dei chinotti ed ogni 5-10-15 anni fa dei grandi vuoti alle colture.

Alla gelata del 1926, con sette gradi sotto zero, che riuscì fatale ad un buon quinto dei chinotteti della regione, successe a breve distanza quella anche più letale del 29, in cui qualche zona meno riparata toccò persino 13-14 gradi sotto zero, con un danno del 100/100 per quelle piantagioni. Solo ora i chinotteti del Savonese si stanno riprendendo e cominciano a dare qualche scarso prodotto.

Per combattere il *Ceroplastes sinensis*, specifico di questa pianta, ed in genere tutte le altre cocciniglie comuni, che sono causa spesso anche degli attacchi di fumaggine, si impiegano con successo le soluzioni saponose di petrolio, le soluzioni saponose d'olio pesante di catrame e Soda Solvay.

Il chinotto raggiunge la sua produzio-

N. d. R. - Perchè resista di più al freddo invernale, noi consigliamo innestare il Chinotto sul « Poncirus trifoliata » e sui suoi ibridi. Così non sarà più danneggiato dalle ondate del freddo come succede ora. M. C.

ne massima stazionaria dopo quattro anni circa dalla posa a dimora.

La raccolta dei frutti si fa scalarmente, dalla metà di settembre a tutto dicembre, per un terzo circa di prodotto verde, per un terzo di giallo e per un terzo di aranciato.

I chinotti di ogni raccolta, prima di essere commerciati o sottoposti al trattamento per la loro conservazione, vengono divisi meccanicamente od a mano in tre classi tipiche secondo le loro dimensioni.

Qualche volta le siccità estive possono far abortire la prima fioritura dando luogo a quel noto fenomeno che viene sfruttato per i limoni nelle produzioni dei verdelli; ma dalla seconda fioritura autunnale del chinotto non si ottiene che uno scarso prodotto tardivo di nessuna importanza pratica.

In media si può calcolare che da ogni pianta, nel suo medio periodo di produttività, si possa raccogliere un complesso di 400-500 frutti dei vari gradi di maturazione e delle diverse dimensioni.

Un chinotteto può durare in media una cinquantina d'anni e anche più; talora poi le piante vecchie si ringiovaniscono con una potatura sotto il punto d'innesto, riinnestando i getti che ripullulano dal selvatico.

I frutti del chinotto, che hanno poco sugo e di sapore amaro, non si presentano naturalmente eduli e sono quindi esclusivamente adibiti alla fabbricazione dei canditi e dei sciroppati. Quelli che esorbitano dalla capacità lavorativa delle industrie locali vengono acquistati dalle fabbriche estere, specialmente francesi, le quali lavorano oltre la metà della nostra produzione totale.

Per l'allestimento dei salamoiati da esportarsi, nel 1888 i produttori locali si sono consorziati nella Società Produttori Chinotti che, sull'esempio delle camere agrumarie, organizzò inoltre le vendite collettive dei prodotti e gli acquisti collettivi di concimi, insetticidi, anticrittogamici, ecc.

Per la preparazione dei chinotti allo sciroppo si conciano i frutti in salamoia nell'acqua di mare entro apposite botti, ove si lasciano per 25 giorni circa, cambiando l'acqua ogni 5 o 6 giorni.

I frutti così trattati vengono quindi torniti con apposite machine in modo da asportare loro un sottile strato di epicarpio, dopo di che si rimettono in salamoia per altri 7 od 8 giorni.

I chinotti salamoiati si cuociono sino all'ebollizione trattenendoveli per un tempo che può variare da mezz'ora ad un'ora, a seconda che si tratta di frutti gialli, freschi, poco salamoiati o di frutti verdi. Dopo la bollitura si pongono a bagno in acqua dolce che si cambia due o tre volte al giorno, per quattro o cinque giorni. Dall'acqua si fanno quindi passare nello sciroppo, ove si tengono per 14-15 giorni, aumentando di due gradi Beaumé la concentrazione dello zucchero ogni due giorni, in modo da portarla da 14 gradi a 28 gradi, densità questa dello sciroppo con cui li mettono nei barattoli per il commercio.

Cogli stessi processi usati in genere per tutte le altre specie di frutta, una parte dei chinotti si candisce.

E tanto canditi che sciroppati i nostri chinotti conservano il loro tipico profumo che tanto li rende graditi ai buongustai.

Una forma di sfruttamento industriale della pianta del chinotto che, sebbene sia stata fin'ora quasi del tutto trascurata, potrebbe integrare sensibilmente i profitti di questa tipica coltura savonese, è l'estrazione dei profumi e delle essenze dai fiori, dalle foglie e dalle buccie residue della tornitura di chinotti conciati.

Gli olii essenziali che si ottengono dalla distillazione di questi diversi organi vegetali del chinotto hanno un gradevolissino aroma di eccezionale persistenza, alquanto simile a quello dell'essenza che si estrae dal bergamotto per le preparazione dell'acqua di colonia.

Lauro Biondi.

Come i floricultori possono impedire i danni causati dal gelo

Ringraziamo il Sig. Roberto Diem di averci fatto conoscere con quest'articolo un sistema da lui escogitato di riscaldamento delle coltivazioni per impedire i danni delle gelate.

Con questo gesto disinteressato e nobilissimo egli corona una vita di lavoro indefesso e intelligente e, poichè si compie quest'anno il 25° anniversario della sua attività orticola, cogliamo quest'occasione per porgere a lui e alla sua operosa e intelligente Signora, gli auguri più fervidi di benessere.

Quando si pensa ai danni enormi prodotti dalle gelate in questi ultimi anni (spesso nello spazio di poche ore), alla floricoltura della Riviera, si può apprezzare quale immenso beneficio rechi alle coltivazioni orticole e frutticole, l'applicazione di un sistema di protezione contro i geli occasionali, sia invernali, sia primaverili. Il sistema da me sperimentato e che mi ha dato ottimo risultato, può essere applicato da chiunque e ovunque, sia sotto pergolati come all'aperto (non però in serra), e con mezzi molto semplici. Sono lieto di pubblicarlo, perchè venga a conoscenza dei floricultori e ne profittino essi e l'economia nazionale.

Si tratta del riscaldamento diretto del terreno o meglio dell'aria dei terreni coltivati a fiori, oppure dei pergolati, frutteti, ecc., con un combustibile a lenta combustione, che non dà fiamma nè fumo dannoso e che, posato semplicemente sul terreno, sviluppa, bruciando, il calore necessario per innalzare di qualche grado la temperatura. Il materiale più adatto per questo scopo è il carbone lignite pressato in mattonelle da mezzo chilo, dette Mattonelle Union, che, poste in mucchietti di 3 mattonelle incrociate, durano accese, bruciando lentamente, 6 ore circa.

Una volta accese, non è più necessario prestarvi attenzione, perchè la combustione, pur avvenendo senza fiamme, non si arresta.

Per accendere rapidamente tali mattonelle, si mettono tra esse, nella direzione della corrente d'aria, un pò di trucioli di legno mescolati previamente con naftalina e petrolio.

La proporzione dei tre ingredienti dovrebbe essere, perchè l'accensione sia rapida e non vi sia spreco di materiale, la seguente: 7/10 di trucioli, 2/10 di naftalina e 1/10 di petrolio. Un chilo di questo miscuglio basta per accendere circa 50 fuochetti.

Serie dei fuochetti preparati con le mattonelle di lignite Union sotto pergolato di *Asparagus plumosus*. Foto: Dr. Z. Rinaldi.

L'accensione va fatta con una torcia o con una lampada acetilene o meglio con una lampada a benzina (piroforo), come quella che usano i lattonieri. In questo modo una sola persona può accendere in un'ora varie centinaia di fuochi.

Quanti di questi fuochi sono necessari per produrre, per esempio, un innalza-

mento di tre gradi ? Dico tre gradi, perchè è questa in generale la differenza di temperatura dalla quale dipende, nelle nostre regioni la sorte delle coltivazioni. Secondo le mie osservazioni, fatte sotto pergolati a doppia copertura, alti circa due metri, basta una fila di fuochi ogni venti metri, posti nella direzione perpendicolare a quella del vento. I fuochi (di 3 mattonelle ciascuno) distano l'uno dall'altro 50 cm., sicchè, volendo scaldare un pergolato di m. 20×20, basta una fila di fuochi, per i quali occorrono 3×40=120 mattonelle, ossia 60 Kg., con una spesa di circa 15 lire.

Sotto pergolati più aperti, occorre ravvicinare le file dei fuochi a m. 10 e anche meno, secondo l'esposizione e la corrente d'aria, e in terreno scoperto anche maggiormente. Tuttavia la convenienza economica di questo sistema sussiste sempre, perchè, dato il caso che la difesa di una coltivazione all'aperto richiedesse anche 1 Kg. di carbone lignite per mq. cioè una spesa di qualche centinaio di lire (e questo può avvenire solo raramente e pochissime volte in una stagione) con questa spesa si salvano raccolti per migliaia di lire.

Ripeto che questo sistema dà ottimi risultati anche quando fa vento e che esso richiede un minimo di mano d'opera in confronto degli altri sistemi di accensione di fascine o altro materiale fumogeno. Infatti l'accensione delle fascine non è applicabile, quando spiri vento forte, come spesso avviene da noi e richiede assistenza continua, sia per il pericolo dovuto a fiamme e a scintille, sia per la tenuta dei fuochi. Invece, bruciando mattonelle di carbone lignite compresso, non si hanno nè fiamme, ne grandi scintille, quindi si possono bruciare senza pericolo di sorta anche sotto i pergolati di brugo e, una volta accesi i fuochi, non occorre sorveglianza, perchè la combustione dura 6 ore circa ininterrotta.

Inoltre, se si vuole interrompere il riscaldamento prima che le mattonelle siano consumate, si possono coprire i fuochi con la cenere dello stesso mucchietto e i carboni si manterranno accesi fino alla notte seguente.

Nei grandi pergolati io uso disporre i fuochi come ho detto, in file distanti 20 metri, lasciando 50 cm. di distanza da fuoco e fuoco. Però, se non fa molto freddo, accendo i fuochi di una sola fila, e precisamente quelli che stanno dal lato del vento, e non li accendo tutti, ma uno si e uno no, riservandomi di accendere anche gli altri quando se ne presenta la necessità.

Il carbone lignite pressato può stare all'aperto, sul terreno, per dei mesi, senza deteriorarsi per l'umidità, ma è meglio tenerlo all'asciutto, in casse coperte, vicino al terreno in cui si dovrà bruciare.

Sono convinto che questo sistema riuscirà molto utile ai floricultori della Riviera e sarò lieto se la sua applicazione risparmierà loro molti danni: avrò così la soddisfazione di avere contribuito un'altra volta al loro benessere e al progresso della floricoltura.

Bordighera-Nervia, 20-2-1932.

Roberto Diem.

NOTIZIE ED ECHI

ESPOSIZIONE DI FIORI DA PIEN'ARIA AL MUSEO BICKNELL DI BORDIGHERA. — Sabato e domenica 27-28 febbraio venne tenuta al Museo Bicknell la consueta mostra annuale di fiori da pien'aria. Meno ricca di quella dell'anno scorso, riuscì tuttavia interessante e varia ,tanto più per il contrasto fra l'accolta di tanti fiori sbocciati in piena aria e la temperatura rigida di questi giorni, anche nella nostra Riviera.

Oltre ai soliti fiori dei nostri giardini (*Bergenia crassifolia, Jasminum primulinum, Ageratum mexicanum, Iberis semperflorens;* Senecio e Aloe di diverse specie; *Abrothamnus elegans,* ecc), notammo una bella pianta di *Tulipa saxatilis* esposta da Mrs. Turton, *Oreopanax Thiban-*

tii, Kennedya monophylla, Malvaviscus arboreus, (Achania Malvaviscus), Veronica Andersonii e *V. speciosa, Nandina domestica* in frutto e una Petunia viola intenso, quasi bleu, esposte da Mrs. Buddicom, della Villa Cappella; un bellissimo gruppo di fiori recisi di *Streptosolen Jamesonii*, vasetti di *Triteleia uniflora*, un bellissimo *Crocus Queen of Bleus, Sparmannia africana, Godetia grandiflora*, esposti da Mr. Coates, Direttore del Museo Bicknell; delle violette di un bel rosa porporino (*Amiral Avellan*) e bianche, grandi rami di *Chimonanthus fragrans* e delle graziose Linaria esposte dal Colonnello Long di Villa Vera; un tappeto di rose var. *Anemone* galleggianti entro un vaso di rame e dei begli Anemoni var. *His Excellency*, presentati da Mrs Berry di Villa Monte Verde; *Godetia grandiflora, Cotoneaster angustifolia, Calendule* enormi e Lopezia, esposti dalla Villa La Storietta.

Anche il Giardino Hanbury de La Mortola presentò alcuni esemplari interessanti della sua ricca collezione: *Prunus cerasifera* var. *Blirieana* flore pleno, dai fiori rosa semidoppi, bellissimi, *Lotus peliorrhynchus, Clematis Armandi, Kennedya monophylla* e *Comptoniana, Cytisus filipes* in lunghi rami carichi di fiori candidi e profumati, *Echium fastuosum, Colletia spinosa*, un *Eupatorium* dai fiori di un bel rosa carneo, *Cestrum Newelli, Aloe Salmdyckiana*, ecc.

Non mancavano gli Iris che fioriscono anche d'inverno in Riviera: *Iris stylosa, I. unguicularis*, bianchi e viola, *I. xiphium, I. florentina* e *germanica*.

Una piccola collezione di *Primula malacoides e sinensis* era presentata da Mr. L. Arndt di Casa Francesca.

Una nota nuova, alla quale il pubblico si interessò molto, era data da una piccola mostra del Comitato per la protezione degli uccelli e per la diffusione dei nidi artificiali, allestita da una attiva propagandista: la Sig.na B. Duval. Comprendeva nidi artificiali di forme diverse, galleggianti per l'abbeveramento e il bagno degli uccelletti; tricromie e opuscoli di propaganda ed uno stereoscopio con una bella collezione di fotografie di uccelletti e dei loro nidi prese con pazienza certosina da Mr. A. Burdet della Società svizzera per la protezione degli uccelli.

CORSO DI AVVIAMENTO PER LA ESPORTAZIONE DI PRODOTTI AGRICOLI. - Per iniziativa del Sindacato Naz. Fascista Tecnici Agricoli viene indetto un *Corso di Avviamento per la Esportazione dei Prodotti Agricoli* sotto la egida del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, di concerto con la Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori e di pieno accordo con l'Istituto Nazionale per l'Esportazione.

Il Corso è riservato ai Laureati in Agraria e ai Periti Agrari inscritti nei nostri Sindacati Provinciali: comincerà il 29 Febbraio p. v. e avrà la durata di tre settimane.

Con tale Corso s'intende contribuire alla migliore preparazione di tecnici che intendono avviarsi agli importanti servizi relativi alla produzione, propaganda, organizzazione ed espansione dei nostri prodotti all'estero, servizi che sono di tanta importanza per lo sviluppo e gli orientamenti della politica economica del Governo Fascista.

I Tecnici agricoli che desiderano partecipare al Corso debbono fare domanda in carta semplice alla Segreteria del Sindacato Nazionale Fascista Tecnici agricoli (Roma, Via Vittorio Veneto, 7), non oltre il giorno 20 Febbraio p. v.

Il programma comprende lezioni sulle produzioni speciali ortofrutticole destinate alla esportazione; — sulla standardizzazione biologica della produzione in rapporto alla standardizzazione commerciale; — sulla raccolta, selezione e preparazione dei prodotti, nonchè sulla tecnica ed economia degli imballaggi e delle spedizioni; — sulla organizzazione dei produttori; — sui vari servizi di informazione e assistenza e sulla legislazione fitosanitaria; — infine sulla statistica e sulla economia delle esportazioni.

La frequenza alle lezioni è obbligatoria.

Ai primi 25 della *graduatoria che sarà stabilita al termine del Corso, a seguito di apposito esame, verrà concesso un con-*

tributo di L. 500, quale concorso alle spese di soggiorno ».

Programma del Corso. - Importanza, consistenza e sviluppo della nostra esportazione. Produzioni speciali orto-frutticole destinate alla esportazione; — scelta delle varietà, requisiti essenziali, sistemi e cure di coltivazione. Agrumi e frutta a guscio legnoso (mandorle, noci e nocciole). Agrumi, Prodotti ortivi. Produzione delle frutta da esportazione, Uve da tavola per l'esportazione. I nostri vini e olii all'estero. Raccolta, selezione e preparazione dei prodotti per la esportazione. Tecnica, varietà, economia degli imballaggi e delle spedizioni. La prerefrigerazione dei prodotti orto-frutticoli e la tecnica dei trasporti. Standardizzazione biologica della produzione in rapporto alla standardizzazione commerciale. Organizzazione dei produttori per la esportazione dei nostri prodotti. Statistica ed economia della esportazione. Rilievo dei dati e segnalazioni. Produzione ed esportazione dei fiori. Attività ed aspetti economici e finanziari della esportazione dei prodotti orto-frutticoli. La legislazione fitosanitaria in rapporto agli scambi dei prodotti orto-frutticoli con l'estero

SERRA COMPONIBILE SISTEMA GANDOLFO. — Il Signor Gandolfo Domenico, Via Capitolo, 7, Sanremo, ha costruito un nuovo tipo di serra composta di vetri di misura normale: 39 x 34 centimetri, che si mettono uno sull'altro già incorniciati in listelli, sopra lamburde di 6 cm. di larghezza, collocate alla distanza di 37 cm., una dall'altra.

In ultimo copre la lamburda tra un vetro e l'altro con una lamiera di zinco che viene a proteggere l'intelaiatura dal sole e dall'acqua.

Con questo sistema viene quasi eliminato l'uso del mastice e si ottiene una serra a prova di stillicidio e di lunga durata.

Complimentiamo questo intelligente operaio.

SULLE ORIGINI DELL'ORTICOLTURA DI GAND E SUOI RAPPORTI CON L'ITALIA

Fino dai tempi più remoti i Belgi erano stimati come buoni coltivatori e giardinieri.

Verso la metà del XVI Secolo, all'epoca della Rinascenza, Giuseppe Goedenhuyse, botanico fiammingo, si recò a Pisa per tracciare i giardini di Cosimo I, e divenne poi direttore del Giardino Botanico di Firenze. Adriano Van de Spiegel divenne professore e direttore del Giardino Botanico di Padova.

La città di Gand possedeva a quell'epoca un giardino dei più celebri; il Vescovo Antonio Triest vi aveva formato un giardino chiamandolo Belvedere, che conteneva, oltre a molte specie di piante rare, dei tassi tagliati a berceaux e di altre forme.

Nel 1646 Guglielmo de Blasere fece costruire nel suo castelio di Hellehuys, presso Gand, la prima serra della lunghezza di 100 piedi, ed acquistò degli Aranci in Italia, come narra il Padre Ferrari nella sua rinomata opera: « Hespides sive de malorum aurearum cultura et usa ».

E' da osservarsi che l'Italia fu per il Belgio la tappa per l'introduzione di molte piante di provenienza asiatica o dell'Africa del nord. La Nazione amica possedeva già da quasi un secolo degli apprezzati Giardini Botanici a Padova, Pisa e Firenze.

Il Vescovo Triest, nel 1637, riunì i giardinieri in una confraternita sotto il nome di « Santa Dorotea », patrona dei giardinieri nel Belgio. Quest'associazione si raccoglieva il 6 febbraio di ogni anno, festa della Patrona.

La statua di Santa Dorotea, nella Chiesa di San Michele a Gand, veniva guarnita di piante in fiore e in questa ornamentazione floreale si è scoperto l'inizio delle Esposizioni di piante propriamente dette. Indipendentemente dalla Confraternita dei giardinieri, esisteva un'altra Confraternita degli amatori di piante e di fiori, fino dal 1869, nella Chiesa dell'Abbazia di San Pietro presso Gand.

Per sfortuna, sotto il regime repubblicano, le Confraternite dei giardinieri, già vecchie di 150 anni, scomparvero.

In seguito ad un viaggio in Inghilterra, l'orticultore gandese Van Cassel decise di stabilire dei concorsi non fra i giardinieri ma tra i loro fiori; non più i

proprietari, ma i fiori medesimi dovevano essere coronati.

Fu nell'ottobre del 1808 che i giardinieri dell'epoca formarono la Società d'Agricoltura e di Botanica, che il 6 febbraio 1809 organizzò la sua prima esposizione, la quale raccolse 49 specie di piante nomenclate. Tale mostra segnò l'inizio delle celebri « Floralies Gantoises », che hanno luogo ogni 5 anni. La prossima esposizione avrà luogo nel 1933, e noi avremo presto il piacere di parlarne più lungamente.

A. H. e *Vittorio Caselli.*

La "Valvola volante" del Cav. Vittorio Oreggia

Il geniale inventore sanremese Cav. Vittorio Oreggia ha richiamato ultimamente l'attenzione degli esperti nel ramo per una sua valvola semplicissima mediante la quale si risolve la questione delle pompe polverizzatrici ad aria compressa, dei travasi e del movimento dei liquidi mediante l'aria compressa. Con questa piccola valvola, applicandola ad una botte od altro recipiente, e comprimendo aria attraverso di essa con una pompetta da pneumatici, si può spingere il liquido dal piano terreno ai piani superiori, alimentando doccie e servizi sanitari. Cosicchè dall'invenzione della pompa polverizzatrice ad aria compressa, di cui ebbimo a trattare nel nume-

Pompa polverizzatrice "Oreggia"

ro di dicembre 1930 della « Costa Azzurra Agricola Floreale » e nell'« Eco della Riviera », di quella data, il cav. Oreggia, è passato in virtù della sua « valvola volante » ad estendere l'applicazione della stessa a un gran numero di casi utili, risolvendo molti problemi nel modo più semplice e più economico.

Ultimamente nel Congresso Internazionale della Produzione ortofrutticola, tenutosi a Parigi all'Esposizione Internazionale Coloniale, al quale il Cav. Oreggia prese parte come unico invitato italiano, l'invenzione sua fu molto lodata dai competenti ed un grande costruttore parigino si offerse per sfruttarla su vasta scala.

Affumicatore per Apicoltura costruito sul tipo della Solforatrice " Oreggia ".

Nel mentre felicitiamo il Cav. Oreggia, informiamo che la sua « valvola volante » brevettata si trova esposta presso il Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo.

Mario Calvino.

BOUGAINVILLAEA GLABRA var. LOUIS WATHEN. — La Bougainvillaea può considerarsi pianta caratteristica dei tropici, come forse le Rose e le Clematis sono caratteristiche dei climi temperati Le varietà dai colori magenta-porpora, così come comunemente si trovano, sono però poco adatte per piccoli giardini, perchè questi colori difficilmente armonizzano con quelli degli altri fiori. In giardini più grandi le B. rendono invece particolari servizi per formare siepi di confine, pergolati, schermi vegetali, ecc. di magnifico effetto per la massa di fiori che tali piante portano quasi tutto l'anno; ma specialmente verso la fine della stagione calda.

Nei riguardi della resistenza al freddo, le B. differiscono moltissimo fra di loro. Così per esempio, mentre la *B. glabra* e la *B. spectabilis* resistono anche a brevi geli, la *B. lateritia* che è una delle più belle specie, è molto delicata e non passa

l'inverno se non in luogo ben riparato. Essa è anche la varietà più difficile a propagarsi.

La recente introduzione della varietà *Mrs Butt* ha allontanato da molti giardini le altre specie di *Bougainvillaea* perchè le grandi masse di brattee color rosso ciliegia brillante di questa varietà, sono di aspetto più gradevole e decorativo.

La varietà Mrs. Butt ha ora prodotto, in un giardino di Madras, uno « Sport », che possiede tutti i buoni requisiti della pianta che lo ha originato, e cioè: facile propagazione per talea, rapido e vigoroso accrescimento, fioritura spontanea anche in piccoli vasi, presumibile rusticità e resistenza al freddo. Inoltre le sue brattee fiorali hanno uno squisito colore arancione-terracotta, lavato di rosa mauve, quando i fiori si aprono. Questa tinta delicata presenta una trasparenza che manca nelle altre « Bougainvillaea ».

Quantunque non sia molto fiorifero, questo « sport », per la meravigliosa tinta dei suoi fiori, non ha forse uguali in tutta la flora del mondo.

(« *The Gard. Chronicle* », 2 Genn. 1932).

« LA NUTRIZIONE DELLE PIANTE E L'USO RAZIONALE DEI CONCIMI ». — Nel prossimo numero si continuerà questa rubrica. Intanto raccomandiamo ai lettori di chiedere ai Consorzi Agrari Cooperativi il libro dell'Onorevole Prof. Tito Poggi: Manuale dei Concimi, che si distribuisce gratis.

BIBLIOGRAFIA

NUOVE PUBBLICAZIONI PER GLI AGRICOLTORI

L'editore Paravia ha pubblicato in questi giorni nella sua nota Biblioteca Agricola alcune pubblicazioni di agraria e di zootecnia.

Cinque nuovi volumetti arricchiscono la « *Serie Agraria* » della ormai notissima collezione. Cristiano Basso in una pregevole monografia sul « *Letame* » (pagina 132 con molte tavole fuori testo, Lire 7,50) si pone la domanda se si debba usare, di preferenza, letame naturale o concimi chimici. La questione è sempre dibattuta e nella concimazione si seguono spesso metodi e criteri che non sono razionali. Un manuale pertanto che, come questo, tratti con ampiezza di applicazioni pratiche di questo elemento preparativo del terreno coltivabile merita diffusione, e lo suggeriamo perciò a tutti i contadini e agricoltori che sperano il maggiore e miglior rendimento delle loro terre.

Alla coltivazione della *Canapa e del Lino* è dedicato un pregevole manualetto di E. G. Lissone (190 pagg. 23 tavole L. 9,50). Cultura lavorazione e varietà delle utili piante tessili, tutto è esaurientemente spiegato: e alle spiegazioni si uniscono molte tavole e figure che non si consulteranno senza profitto. Il volume si indirizza non solo ai coltivatori, ma ai tessili e alle industrie dei filati.

A. Baldi ed A. Ferri, studiano in una assai utile pubblicazione — il *Cavolfiore precoce di Jesi* (pagg. 146, 26 tavole, lire 7,50), Caratteri, coltivazione, trapianto e varietà dell'ortaggio sono esposti ed esaminati con grande chiarezza; sì che l'agricoltore avrà in questo volumetto una guida sicura. Non mancano utili e necessarie notizie sulla organizzazione della vendita l'esportazione e la selezione del prodotto.

R. Malone con particolare competenza si occupa del *Cedro* (pagg. 58, 11 tavole L. v,50) e discorre dei caratteri botanici, e della riproduzione, delle varietà coltivate, della produzione e raccolta del commercio e della industrializzazione dell'apprezzato agrume.

Un volumetto sulla « *Terra, Meteore Atmosferiche ed Agricoltura* » (pag. 138, L. 7), trova pure posto nella « Serie Agraria » della « Agricola Paravia »: ne è autore il prof. Aser Poli che ha vera-

mente composto un prezioso libriccino di notizie facili e chiare sulla geografia fisica meteorologica e climatologica, esaminando sotto questi aspetti la situazione particolare dell'Italia. Specialmente interessanti sono gli elementi sugli spostamenti dell'aria calda e fredda, sui cicloni e sul comportamento del grano di fronte al freddo invernale. Il libro sarà assai utile all'agricoltore.

E qui ci piace segnalare ancora due pubblicazioni assai recenti del prof. Mario Bovolo: *La Vite e il Vino (L. 3)*, e *Il Grano* (L. 3) che sono scritte con grande semplicità e destinate come « Guida » per i corsi professionali ai contadini; ma tutti coloro che si interessano di agraria possono trovarvi svolti — nel modo più evidente — i due argomenti che più interessano la nostra economia nazionale.

Anche la « *Serie Zootecnica* » della « *Biblioteca Agricola Paravia* » ha cinque nuove pubblicazioni; e fra queste vogliamo prima di tutto ricordare il «*Controllo del latte* » di Roberto Cavalli (pag. 200, 9 tavole L. 9,50) in cui lo scabroso problema è trattato sotto i rapporti privati e pubblici partendo dalla produzione in Italia, dalla organizzazione tecnica di una società di controllo fino alla selezione e alla registrazione. Sono allegati vari modelli di regolamento e istruzioni.

Segue il dott. Carlo Bondon con la sua « *Alimentazione dei bovini da latte* » (pagg. 84, L. 6 50). I rapporti fra vegetale ed animale, specie nei bovini da latte, hanno una importanza decisiva: tali rapporti sono studiati attentamente e chiaramente esposti in questo libro veramente indispensabile a tutti gli allevatori.

Un manuale sui « *Bovini da Carne* » (L. 9,50) ha scritto E. Mascheroni. Il volumetto ha il pregio di sviscerare completamente il problema, additandolo agli interessati. Tabelle grafici e tavole rendono a tutti facilmente accostabile la non facile materia.

P. Dassat dedica a « *L'Igiene dei Piedi negli equini e nei bovini* » un suo volume. (pag. 112, L. 6,50). L'importanza del piede degli equini e nei bovini è nota ad ognuno che abbia pratica in materia. C'è il problema della ferratura, e qui è trattato a lungo. Si dà anche la struttura anatomica della zampa, poi si passa allo studio delle malattie, poi alla terapeutica e all'igiene.

Dei « *Mezzi di attacco e contenimento dei bovini* », tratta A. Romolotti, avvertendo che principale scopo del suo manualetto è di far conoscere agli agricoltori i sistemi di attacco di contenimento e di abbattimento dei bovini. Quindi il libro non ha eccessive pretese; ma di contro assolve assai bene il suo compito. Ha 62 pagine, 17 tavole e costa sole L. 6,50.

Utili e pratiche, queste pubblicazioni della Casa Paravia non dovrebbero mancare nelle Case dei nostri agricoltori.

« ANNUARIO VITI-VINICOLO 1932 ».
Prof. Dott. P. G. Garoglio - Casa Ed. « I Fermenti » - Firenze, Via del Presto (Al Corso), 4 - Casella Postale 326 - Lit. 7,50.

Il volume « Annuario Viti-Vinicolo 1932 » che il Prof. Dott. P. G. Garoglio, per il quinto anno, compila, con materiale sempre nuovo e più vasto e con una veste tipografica che quest'anno realmente può considerarsi degna delle nostre belle edizioni bodoniane, eleganti e sobrie insieme, è da considerarsi un'iniziativa assolutamente originale e utile.

Quest'anno si nota fra l'altro nella parte fiscale tutto un questionario sui vari casi che capitano più di frequente nell'applicazione della tassa consumo. Una specie di guida nel dedalo degli articoli del regolamento. La parte relativa alla scienza delle fermentazioni, riguarda una ampia monografia del compilatore, relativa alle nuovissime ricerche scientifiche sui fermenti, sulla loro intima natura e sulle relative nuove applicazioni industriali: argomenti elevati e assai importanti per chi vede più in là del presente, nell'industria vinicola.

Nella parte viticola valorosi specialisti della materia, hanno collaborato a gettare nuova luce pratica sul problema essenziale delle razionali ricostruzioni dando documentate istruzioni. Altri argomenti sono magistralmente trattati dai più valenti tecnici del nostro campo: dal Sen. Tito Poggi, al Prof. Racah, dal Profes-

sore Mazzei al Dott. Guerrini, dal Dott. Vanni al Prof. Rossi-Ferrini, fino a tutti i collaboratori della parte poetica e folcloristica (tra cui i poeti Diego Garoglio, Luigi Orsini, Villaroel ecc.) che rendono di piacevole lettura il volume. Un ricettario ricco di enologia spicciola, rende infine questo Annuario — che fa onore oltre che al compilatore, anche alla giovane Casa Editrice «I Fermenti» — alla portata anche del più modesto cantiniere che ami star al corrente delle novità tecniche e pratiche nel campo in cui giornalmente svolge la sua attività.

E' un libro quindi che i successi delle precedenti annate. consentono di dire che si raccomanda da sé.

Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

MERCATI FLOREALI.

MESE DI GENNAIO E FEBBRAIO 1932.

Cesti entrati al mercato di Sanremo durante il mese di	Gennaio	N.	24318
» » » » »	Febbraio	»	19561
» » Ventimiglia » »	Gennaio	»	19388
» » » » »	Febbraio	»	13065

GAROFANI — Comuni al 100	da L. 10	a L. 22	
» — Extra alla dozzina	» » 5	» » 16	
ROSE — Brunner al 100 . . .	» » 75	» » 130	
» Druschki »	» » 85	» » 140	
VERDE — Aspar. plumosus . .	» » 4	» » 4,50	la doz.
» Sprengeri .	» » 3,50	» » 5	al kg.
Foglie di Phœnix canariensis al 100	» » 35	» » 60	

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo "

Situato nella Villa Meridiana

Long. dal Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

Mese di GENNAIO 1932.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza) I.	II.	III.	IV.	Pressione m/m	TEMPERAT. Aria media	mass.	min.	Temperatura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Acqua caduta m/m
1	misto	1	—	—	2	759.1	6.0	11.8	2 6	11	11	6.0	—
2	sereno	—	—	1	2	66.6	5.9	11.6	3.4	11	40	4.6	—
3	misto	—	—	—	2	67.2	8.1	11.6	4.8	13	69	2.4	—
4	»	0.5	0.5	—	2	68.7	11.0	14.4	8.4	14	77	2.2	—
5	coperto	—	1	—	1	70.3	11.6	13.2	11.0	13	71	1.8	—
6	»	—	—	2	—	66.2	11.3	12.6	10.2	13	69	2.0	—
7	misto	—	—	0.5	2.5	57.1	10.5	14.6	8.6	13	70	2.0	—
8	»	—	—	3	—	50.0	15.2	17.4	13.4	14	59	4.0	—
9	»	0.5	0.5	—	1	57.9	11.8	15.6	9.8	16	69	3.4	gocce
10	»	0.5	0.5	—	2	66.3	10.4	14.4	8.6	14	72	2.8	—
11	coperto	3	-	—	—	60.9	11.3	12.6	9.2	12	68	2.2	1.40
12	»	—	—	1	2	61.2	11.0	13.0	9.8	12	76	1.8	5.60
13	sereno	—	0.5	0.5	2	68.5	11.6	16.6	9.6	15	67	3.2	—
14	misto	—	—	—	1	70.5	11.0	15.4	9.2	14	78	1.8	—
15	sereno	—	—	1	1	72.7	10.6	15.2	8.8	15	78	2.0	—
16	»	—	—	1	1	74 8	10.4	14.8	8.4	15	84	1.6	—
17	misto	—	—	1	—	74.8	10.3	14.6	8.2	15	77	1.8	—
18	sereno	—	—	1	1	75.3	10.3	14.6	8.2	15	75	2.2	—
19	misto	1.5	0.5	—	—	72 7	10.5	15.6	7.8	15	55	4.0	—
20	coperto	3	—	—	—	75.4	10.0	10.8	8.6	11	67	2.8	9.00
21	»	2	—	—	1	76.6	10.5	12.8	8.8	12	66	2.2	0.60
22	sereno	—	1	—	2	73.0	9.6	14.0	7.2	15	76	1.8	—
23	»	—	—	1	2	71.5	9.8	15.6	6.8	15	51	3.4	—
24	»	—	—	1	2	76.4	10.3	16.8	6.8	15	41	5.0	—
25	»	—	—	1	1	76.1	10.2	15.4	7.8	15	47	3.8	—
26	»	—	—	—	2	76.9	10.0	15.4	7.6	15	57	3.8	—
27	»	—	—	1	1	78.9	10.8	16.4	7.8	15	38	4.8	—
28	»	—	—	1	1	77.8	10.6	15.6	7.6	16	50	4.2	
29	»	—	—	—	1	73.9	12.2	**18.6**	8.8	17	50	5.0	—
30	»	0.5	0.5	—	1	71.8	11.1	15.6	8.8	17	73	3.5	—
31	»	—	0.5	0.5	2	72.5	9.9	14.6	7.6	16	79	2.2	—
Mese	15 sereni 10 misti 9 cop.	% 12.5	% 5.5	% 17.5	% 38.5	media 769.6	media 10.4°	media 14.5°	media 8.21°	media 14.1°	media 63.3%	media 30 totale 94.3	totale mm. 16.60

Eliofania (ore di sole) in ore e decimi: I.a decade 48.7; II.a dec. 56.1 III dec. 93.6; Mese 198.4
Eliofania relativa 0.7.

Annotazioni: giorni 16, 17, 18 e 30: rugiada abbondantissima; giorno 18 ore 21: grande corona lunare bianca; giorno 22: piccolo alone lunare bianco.

L'Osservatore: Scarella Antonio.

Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo„ - Sanremo

PIANTE IN VASO POSTE IN VENDITA

(prezzi per corrispondenza)

Achyranthes aurea	N.	130	Vaso	da	12	
» rubra	»	60	»	»	12	
Aloysia citriodora	»	40	»	»	16	
Agathea coelestis	»	200	»	»	10	
Anthemis a fiore bianco	»	60	»	»	12	
» » » giallo	»	50	»	»	12	
Aucuba japonica	»	700	»	»	7	
» »	»	370	»	»	12	
» »	»	500	»	»	10	
Abutilon venosum	»	30	»	»	14-16	
Bignonia radicans	»	80	»	»	8	
Buxus sempervirens	»	56	»	»	14	
Caesalpinia tinctoria	»	200	»	»	16	
Convolvulus mauritanicus	»	100	»	»	6	
Chrysanthemum a fiore grande	»	100	»	»	16	
» » » piccolo	»	100	»	»	12	
Cupressus pyramidalis	»	300	»	»	16-22	alt. 1,20-2.00
» macrocarpa	»	275	»	»	16-22	alt. 1,20-2,50
Caryopteris Mastacanthus	»	150	»	»	8	
Casuarina Cunninghamii	»	850	»	»	18	
» stricta	»	220	»	»	18	
Cassia floribunda	»	300	»	»	14	
Dracaena indivisa	»	240	»	»	18	alt. 0,80
Echium fastuosum	»	300	»	»	14	
Echeveria elegantissima	»	700	»	»	8-10	
Eucalyptus globulus	»	50	»	»	16	
» in specie diverse	»	70	»	»	18	
Evonymus japonicus	»	37	»	»	18	
» pulchellus	»	100	»	»	18	
Freylinia cestroides	»	20	»	»	18	
Gazania splendens	»	280	»	»	8	
Genista Andreana	»	240	»	»	14	
» Dallimorei	»	300	»	»	14	
» Dorothy Walpole	»	190	»	»	8-14	
» monosperma	»	140	»	»	8	
» palmensis	»	8	»	»	10	
» canariensis	»	8	»	»	10	
Jasminum primulinum	»	50	»	»	16-12	
» nudiflorum	»	20	»	»	16	
» stephanense	»	14	»	»	16	
» grandiflorum	»	10	»	»	18	
Kennedya obovata	»	45	»	»	10-14	
» Comptoniana	»	10	»	»	16	
Ligustrum japonicum e varietà	»	70	»	»	22	
Lonicera nitida	»	180	»	»	12-14	
Lavandula vera	»	500	»	»	8-10	
» dentata	»	100	»	»	8-10	
Leonotis Leonurus	»	24	»	»	14	
Melaleuca stiphelioides	»	28	»	»	16	
Medeola asparagoides	»	115	»	»	14	
Myrtus communis	»	130	»	»	14	
Melia Azedarach	»	38	»	»	14	
Melia Azedarach var. umbraculifera	»		»	»	8	

Mesembrianthemum coccineum	N.	500	Vaso da	8
» flexuosum	»	200	» »	8
» aurantiacum	»	100	» »	8
» tumidulum	»	200	» »	8
» glaucum	»	500	» »	8
» tuberosum	»	20	» »	8
» deltoides	»	75	» »	10
» uncinatum	»	75	» »	10
» echinatum	»	75	» »	10
» bulbosum	»	75	» »	10
» perfoliatum	»	75	» »	10
Pelargonium zonale in varietà	»	500	» »	10
» tomentosum	»	200	» »	14
Photinia arbutifolia	»	400	» »	16
Pistacia terebinthus	»	200	» »	16
Pittosporum Tobira	»	250	» »	16
Pithecoctenium muricatum	»	10	» »	15
Primula auricula	»	100	» »	18
Pinus austriaca	»	100	» »	18
» halepensis	»	10	» »	8
» Pinea	»	10	» »	8
Ruscus racemosus	»	1350	» »	8
» »	»	200	» »	14
Saxifraga sarmentosa	»	100	» »	14
Statice latifolia	»	100	» »	10
Sarcococca ruscifolia	»	145	» »	14
Thuja pyramidalis	»	500	» »	12
Verbena venosa	»	80	» »	8
Salvia bicolor	»	30	» »	18
Salvia officinalis	»	10	» »	12
Wistaria chinensis	»	16	» »	16

ACACIE DISPONIBILI

Acacie innestate di due anni

Acacia Baileyana	altezza m.	0,70-0,80	n.	2	piante
» podalyriaefolia	» »	1	»	18	»
» »	» »	0,70	»	36	»
» Carletti	» »	0,70	»	3	»
» De Pinedo	» »	0,70	»	1	»
» Joffre var. n. 1	» »	0,60-0,80	»	17	»
» Joffre var. n. 2	» »	0,90	»	1	»
» Rustica	» »	0,70-0,80	»	36	»
» Bon Accueil tardiva	» »	1	»	2	»
» Bon Accueil precoce	» »	0,70-0,90	»	142	»
» Bon Accueil precoce F (selezionata)	» »	1	»	22	»
» Bon Accueil var. n. 1 (di L. Brun)	» »	0,80-1	»	9	»
» Bon Accueil var n. 2 (di L. Brun)	» »	0,80-1	»	10	»
» Bon Accueil var. n. 4	» »	0,80-1	»	21	»
» Mirabilia	» »	0,70-1	»	62	»
» Gaulois	» »	0,90-1	»	3	»
» Galois	» »	0,60	»	1	»
» Baileyana argentea	» »	0,60-1,20	»	19	»
» Marsano	» »	0,70-1	»	15	»
» Decurrens hibrida (di L. Brun)	» »	0,80	»	7	»
» Bermond	» »	0,80-1	»	12	»

INNESTI DI UN ANNO

Acacia spectabilis innestate ad alberello, all'altezza di m. 1

	altezza	m.	1,50	n.	50	piante
» Mirabilia	»	»	0,40-0,80	»	25	»
» Gaulois	»	»	0,40-0,80	»	80	»
» Gaulois	»	»	0,80-1	»	6	»
» Rustica	»	»	0,40-0,80	»	81	»
» Bon Accueil	»	»	0,60	»	8	»
» Tournaire	»	»	0,60-0,80	»	10	»
» precoce di Tournaire	»	»	0,50-0,70	»	55	»

ACACIE DI FRANCO PIEDE PROVENIENTI DA SEME

Acacia cyclopis	altezza	m.	2,50	n.	2	piante
» melanoxylon	oltre	m.	2	»	2	»
» longifolia	altezza	m.	2	»	7	»
» floribunda	»	»	2	»	20	»
» hybrida « Le Rève »	»	»	3	»	1	»
» hybrida « Le Rève »	»	»	1,80	»	1	»
» dealbata	»	»	2	»	1	»
» dealbata	»	»	1,60-1,80	»	10	»
» armata	oltre	m.	2	»	30	»
» verticillata	»	»	2	»	8	»
» verticillata	»	»	1,50	»	8	»
» pycnanta	»	»	1,60-2	»	3	»

ROSE DISPONIBILI PER LA VENDITA

Rose a cespuglio per fiore reciso a L. 2 l'una

N.	1000	Gloire de Chedane Guinoisseau	
»	50	White Ensign	
»	100	Mrs. A. R. Barraclough	
»	100	J. C. Thornton	
»	1000	Ville de Paris	
»	1000	Golden Emblem	
»	30	Prés. Hoover, a L. 6 l'una	
»	100	Gloria Mundi a L. 6 l'una	
»	100	Sir David Davis a L. 2 l'una	
»	200	Etoile de Hollande a L. 2 l'una	
»	12	The Queen Alexandra	id.
»	250	Columbia ex-vaso a L. 5 l'una	
»	270	Briarcliff	id.
»	150	Julien Potin	id.
»	40	August Noach	id.
»	600	Europa	id.
»	25	Red Star	id.
»	10	M.me Henry Pathé	id.
»	20	Lolita Armour	id.
»	26	Captain Hayward	id.
»	20	Pink Pearl	id.
»	10	Radiance	id.

Rose rampicanti in vaso due anni di innesto a L. 5 l'una.

N.	10	Apeles Mestres
»	9	Cl. Souv. de la Malmaison
»	12	Lady Gay
»	38	Excelsior
»	16	American Pillar
»	25	Cl. Richmond
»	117	Paul's Scarlet Climber
»	15	Dorothy Perkins
»	30	Alberic Barbier
»	6	Crimson Rambler
»	10	Flower of Fairfield
»	10	Cl. Mad.me Edouard Herriot

Rose Polyanthe nane per massicci e bordure a L. 5 l'una.

Rodhatte
Golden Salmon
Baby Deitz
Orleans Rose
Mrs. Edith Cavell
Verdun
Corrie Koster
Orange Perfection

Tip. G. Gandolfi - San Remo